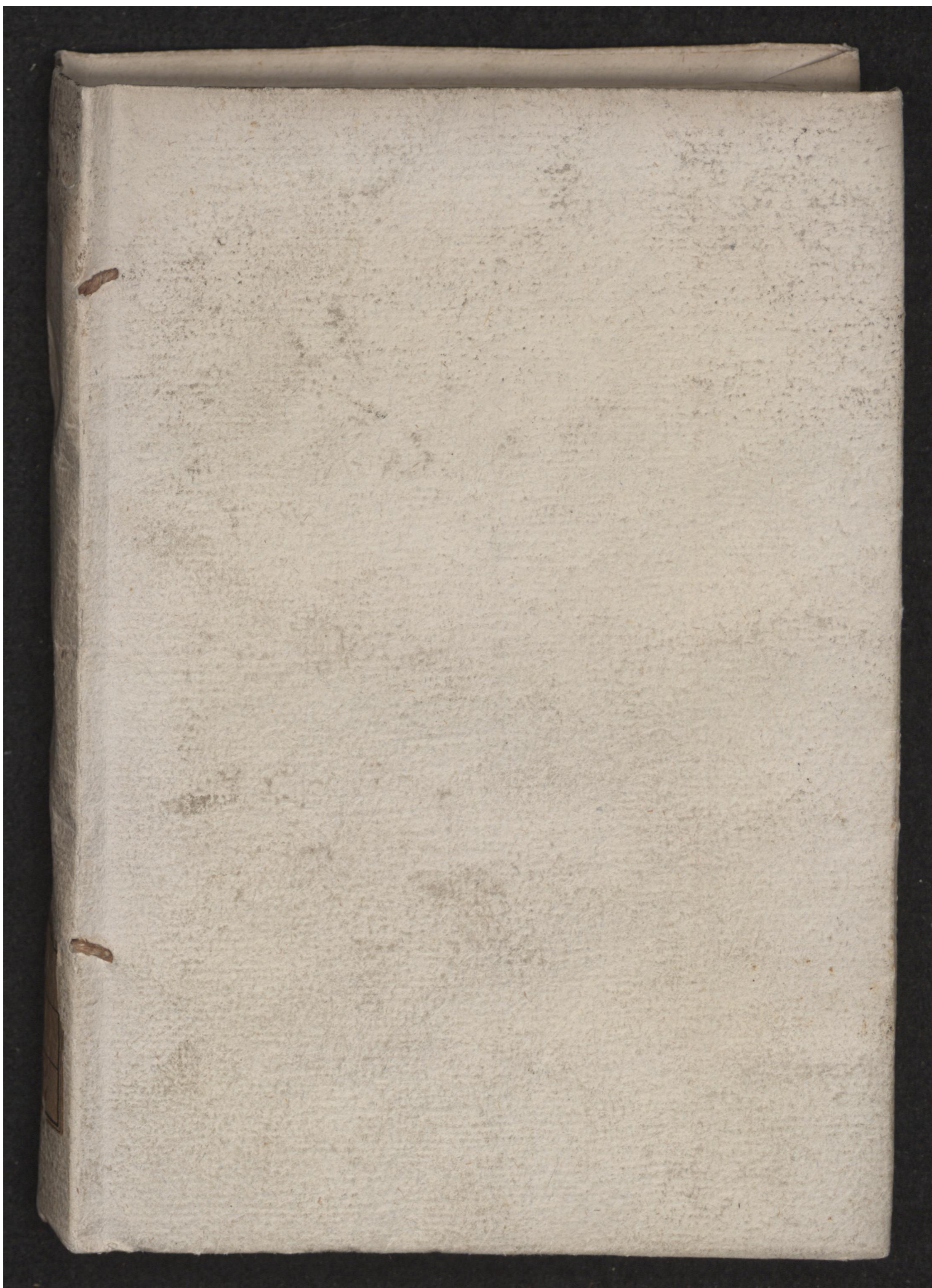
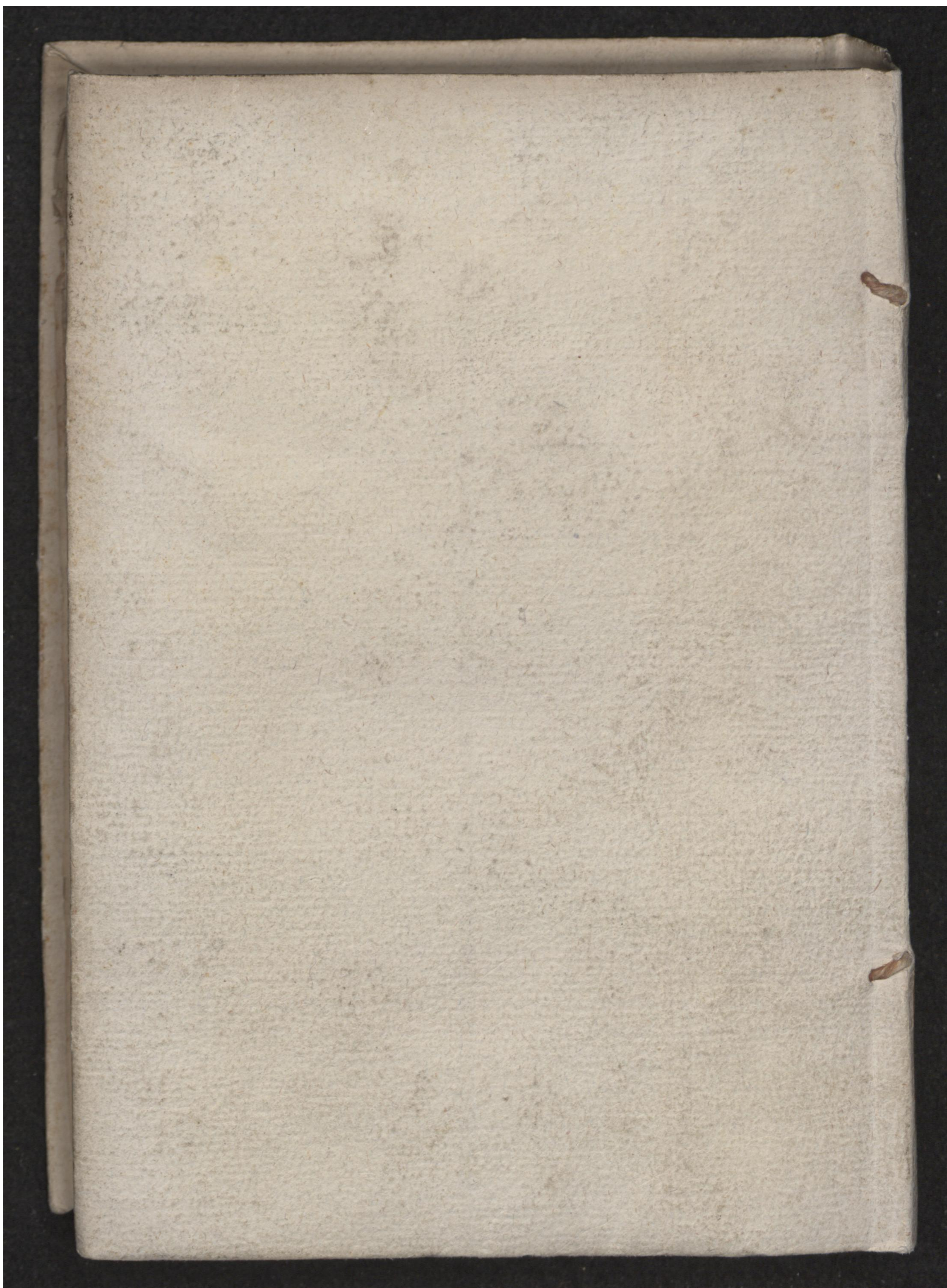



1
6
32









ARITHMETICA REALIS.

ARITHMETICA REALIS

SERENISSIMO
ET REVERENDISSIMO
PRINCIPI LEOPOLDO
AB ETRVRIA
CARDINALI MEDICES
DICATA

A PETRO MENGOLO
Priore S. Magdalenæ Mechanico Bonon.

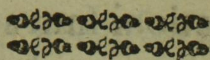




BONONIÆ. M.DC.LXXV.

Typis Hæredis Victorij Benatij. Superiorum permissu.

SERENISSIME PRINCEPS.





D Tuæ tribunal clementiæ, Sereniss. Princeps, Opusculum Arithmeticum transcendens, de prima Vnitate, primoque Numero, humillimè prouolutus, offerre non dubitaui: mole licet paruum, magni tamen operis fundamentum. Audax, aiunt, excogitatum: arcana primi, vnici, summique Principij, numerosis aperire rationibus. Verum cum innumerabilia delitescant in numeris mysteria, & quidquid supra hominem est, non nisi præclaro sub numerorum ænigmate reueletur: haud inconueniens duxi, generoso virium, & ingenij conatu, moliri aliquid, quod tanti dignitatem argumenti minimè imminuat. Igitur siqui forte, Rationalis Arithmeticæ non experti vires, huius instituti,

quasi

quasi temeritatem culpare vellent; suspiciendæ auctoritatis Tuæ, Serenis. Princeps, tutela munitus prodire deliberaui. Nam animi propensione optima, qua rem promoues litterariam, huic meditationi sum arbitratus, Te affuturum præsto: tum quod minores alias lucubrationes meas exceperis humanissimè, atque à detractionibus vindicaueris: tum quod solus profundiorem huiusmodi tractationem, viuido æquè, ac stabili mentis obtutu, noueris introspicere, & de hac metaphysica numerorum eleuatione, sententiam ferre. Valeas opto, & ad omnium gentium fælicitatem, bonarumque artium incrementum, diu Te sospitem conseruet Omnipotens.

Tuæ Celsitudini Reuerendiss.

Bononiæ Kal. Iunij 1675.

Humill. Addictiss. Obsequentiss.

Petrus Mengolus.

Prouerb. 9.

SApientia ædificauit sibi domum, excidit columnas septem. Immolauit victimas suas, miscuit vinum, & proposuit mensam suã. Misit ancillas suas, vt vocarent ad arcem, & ad mænia ciuitatis. Si quis est paruulus veniat ad me. Et insipientibus locuta est. Venite, comedite panem meum, & bibite vinum, quod miscui vobis. Relinquite infantiam, & viuite, & ambulate per vias prudentiæ.

Ecclesiastæ 5. vers. 17.

HOc itaque visum est mihi bonum, vt comedat quis, & bibat, & fruatur lætitia ex labore suo, quo laborauit ipse sub Sole, numero dierum vitæ suæ, quos dedit ei Deus: & hæc est pars illius. Et omni homini, cui dedit Deus diuitias, atque substantiam, potestatemque ei tribuit, vt comedat, ex eis, & furatur parte sua, & lætetur de labore suo: hoc est donum Dei. Non enim satis recordabitur dierum vitæ suæ, eo quod Deus occupet delitijs cor eius.

PIO LECTORI.





Lusquam tria proculdubio sunt multa. Tria, vel duo, non proculdubio sunt multa. Nam quædam tria, sunt multa: & quædam duo, sunt multa. Sed & quædam tria, sunt vnum tantum, vnitate opposita multitudini: item quædam duo, sunt vnum tantum.

Hucusque puto te legisse multa de numeris, de rationibus, de figuris, de centro: sed fortasse nihil Mathematicum de ordine. Ego verò non ab homine acceptam de ordine contemplationem Metaphysicam, methodo Mathematica, sed quasi per intelligentiæ modum, tibi offero legendam, hoc primo Realis Arithmeticæ numero: qua, quæ proposita sunt, si attentè legeris, certò certius percipies.

Neque tamen erit possibile, per huiusmodi nouam doctrinam, ea quæ diuinitus reuelata sunt videre: sed continget solum, facilè admodum credere. Quod cum ad pietatem multum conducat, tibi fore gratum existimo.

Lege: intellige, idest, comede, bibe, verioribusque animi delitijs, in altissima contemplatione perfundere, & exilij præsentis obliuiscere: & vt post hæc in longè optima merearis immutari, da gloriam Deo.



ARI-

ARITHMETICÆ REALIS DECAS PRIMA.



ARGVMENTVM.



N principio, creauit Deus Cælum, & Terram: Terra autem erat inanis, & vacua: & tenebræ erant super faciem abyssi: & spiritus Domini ferebatur super aquas. Dixitque Deus: Fiat lux. Et vidit Deus lucem, quod esset bona: & diuisit lucem à tenebris. Appellauitque lucem, Diem, & tenebras, Noctem: factumque est vespere, & mane, dies vnus.

Proponitur in prima Decade Realis Arithmeticæ, per modum intelligentiæ, opus primæ diei mundi, eiusque à Deo, ad nos homines, & rem nouissimam, & Christum Dominum coordinatio. Contemplationes ergo sunt, de vnitate, identitate, & alteritate, de rebus, & personis, de Deo, eiusque Verbo, & Amore, de Vnitate, & Trinitate, de veritate, & bonitate, de æternitate, æuo, & tempore, die, & sæculo, de Empyreo, de Intelligentijs, earumque innumerabili multitudine, & intelligen-

di varietate, de Hierarchijs, & Choris, de mente, intellectu, & voluntate, sensu, & appetitu, & gaudio, de diuinorum participatione, colloquio, societate, missionibus, vita, & ministerio, de Dæmonijs, eorumque voluntate, sensu, appetitu, tædio, diuinorum priuatione, falsitate, malitia, & seruitio, de Chao, & Mundo, de sphæra, & motu sphærico, & de duobus motibus rotundis diurno, & sæculari, circa axes æquatoris, & eccliptica, & de huiusmodi axium inclinatione, de luce, & tenebris, de re nouissima, & Christo Domino, eiusque singulari Filiatione à Deo Patre. Contemplationes, inquam, sunt non puræ Theologicæ, solo directo lumine diuinæ reuelationis; non puræ mathematicæ, solo lumine nostræ rationis: sed ex lumine diuinæ reuelationis, per nostrum lumen reflexo; perinde atque si quis prætermisso vsu solis, aut lucernæ, vteretur luna in nocte, vel nostro lapide Bononiensi, eodem videlicet Solis lumine, per lunam, seu lapidem effuso, ad perlegendum volumen. Nam ego passim professus sum, tum in præsentis Decadis corpore, multis locis, tum vel maximè supra in præfatione logica, non posse quidquam de diuinis rebus certo certius cognosci, nisi ex diuina reuelatione: sed inde mihi diuinitus datum esse, artificio mathematico, reuelatum lumen refundere, & cum lumine rationis apte componere, ni fallor, ad vsum perlegendi magni voluminis rerum omnium.

Et ne quis putet me temere nouam hanc maximam compositionem studiorum instituisse, & audacter promulgasse, animaduertat primo in fronte libri nomen, cui deuouerim: deinde quoties tremendum Sanctissimæ Inquisitionis tribunal adiuerim, pro censura per singulas partes obtinenda: tertio quas, & quorum sententias Patrum sparsim recitauerim: qui, si etiam huius voluminis aptæ lectioni animum admouerit, aduertat quæso tandem eorum, quæ hic traduntur punctorum cum diuina fide consensum.

Et quantum attinet ad propositum in fronte libri nomen; quia dedicatio, Magno licet Principi, à non subdito, non facessit argumentum sufficiens gratæ acceptationis, nunc maximè post eius transitum ad immortalitatem: placet adiungere duas ad me Florentiæ datas epistolas à Serenis. & Reuerendiss. Principe Leopoldo ab Etruria Cardinali Medices, cuius memoria in benedictione est; quippe quem non diuinarum magnitudo reuelationum extollere, non humanarum rerum, & mathematicarum scientia inflare, non diuitiarum, & honorum affluentia suffocare, non Celsitudo natalitia potuit ab humilitate Crucis Christi Domini separare, cuius vita, & transitus, Apostolicam redolet conuersationem, cui Ecclesiastica purpura non in præparationem heroicæ virtutis accessit, sed in signum successit.

In prima enim epistola Clementissimus Princeps, cum

logi-

logicam meam præfationem legißet, institutum probabile censuit, his verbis.

Molto Reuerendo. Dal Magliabechi mi è stata presentata l'Operetta data da lei alla luce, in segno della continuazione delle sue virtuose fatiche, e dell'applicazione insieme che hà a cose erudite, e belle; ond'io non posso che lodare, e stimare questi suoi pensieri, e ringraziarla ancora della memoria che in tutte le occasioni ella hà di me, facendomi godere i parti del suo ingegno, e gli effetti della sua amoreuole parzialità. Io riconoscerò sempre con la douuta distinzione il suo merito, e corrisponderò con piena sincerità d'animo alle di lei cordiali espressioni, accertandola che goderò di tutte le congiunture che mi si porgeranno, ond'io possa dimostrarle con l'opere medesime questi miei sentimenti, con i quali le auguro in tanto dal Cielo ogni prosperità. Di Firenze 2. Febraro 1674. ab Incarnatione.

Suo amoreuole.

Il Card. de' Medici.

In secunda, cum etiam primum subsequentem numerum vidißet, magna totius molis, in diuina Vnitate, & Trinitate positum fundamentum, grauioribus etiam sententijs laudauit, per hæc verba.

Molto

Molto Reuerendo. Accompagnati dalla ſua lettera mi ſono giunti gli eſſemplari del libro da lei dato in luce, ed à me dedicato. Vedo in eſſo, che l'Altezza della più ſourana materia ſi è fatta ſoggetto proporzionato della ſua dotta, ed ingegnoſa inuentiua, doue il purgato giudicio ſuo ineſtando à ſomma Pietà finiſſima dottrina hà ſaputo per ordine di numeri così chiari, e manifeſti farſi ſcala all' intelligenza del primo vnico vero, ed infinito Principio, che diſtinto nell'ordine neceſſario de i tre termini ſi conſerua nella ſteſſa ſoſtanza della ſua primiera vnità. Ne ringrazio per tanto la corteſe bontà di lei pienamente, e conſeruerò caramente i ſuoi ſcritti, auendoli ſempre nel pregio che merita la qualità d'opera così ſegnalata, e nell'eſtimatiua che ſi conuiene alle prerogatiue d'autor così degno. Riconoſco inſieme con particolar gradimento l'eſpreſſioni dell'affetto che ella mi continua, e con aſſicurarla della mia cordial corriſpondenza le auguro proſperità. Firenze 28. Maggio 1675.

Suo amoreuole.

Il Card. Medici.

His

His itaque principalibus verbis admonitus, & confortatus, in suscepto labore hucusque durans, Decadem secundam per elapsum annum scripsi, tertiam per præsentem scribo, de operibus duarum dierum mundi secundæ, & tertiæ; physicis vtramque refertam contemplationibus, longe aliter quam ad Illustriss. Dominum meum Dom. Antonium Magliabechi scripseram in Physica præfatione.

Verumtamen absit à peccatoribus vana gloriatio: à me primum, qui pro ijs, quæ mihi conscius sum possum cum Apostolo dicere, quorum primus ego sum. Immo nobis confusio faciei nostræ, qui serui inutiles sumus, qui quod facere debuimus fecimus. Soli autem Deo Saluatori nostro per Iesum Christum Dominum nostrum, gloria, & magnificentia, imperium, & potestas, ante omne sæculum, & nunc, & in omnia sæcula sæculorum. Amen.



ARITH-

ARITHMETICÆ REALIS
NVMERVS PRIMVS.



APEX PRIMVS.

TERMINI.

1 Quæ dicuntur, trifariam dicuntur.
I. Impoſſibile: non poſſe eſſe.
N. Neceſſarium: non poſſe non eſſe.
C. Contingens: poſſe eſſe, & poſſe non eſſe.

2 Quæ dicuntur, hoc, & illud, nouifariam dicuntur.
I, *I*. Hoc impoſſibile, illud impoſſibile.
I, *N*. Hoc impoſſibile, illud neceſſarium.
N, *I*. Hoc neceſſarium, illud impoſſibile.
I, *C*. Hoc impoſſibile, illud contingens.
C, *I*. Hoc contingens, illud impoſſibile.
N, *N*. Hoc neceſſarium, illud neceſſarium.
N, *C*. Hoc neceſſarium, illud contingens.
C, *N*. Hoc contingens, illud neceſſarium.
C, *C*. Hoc contingens, illud contingens.

3 Hoc, & illud, eſſe, & non eſſe compoſſibilia, quadrifariam dicuntur.
A. Compoſſibile hoc eſſe, illud eſſe.
B. Compoſſibile hoc eſſe, illud non eſſe.
D. Compoſſibile hoc non eſſe, illud eſſe.

 E. Com-

E. Compoſſibile hoc non eſſe, illud non eſſe.

4 Et quadrifariam incompoſſibilia.

a. Incompoſſibile hoc eſſe, illud eſſe.

b. Incompoſſibile hoc eſſe, illud non eſſe.

d. Incompoſſibile hoc non eſſe, illud eſſe.

e. Incompoſſibile hoc non eſſe, illud non eſſe.

PVNCTA.

1 De hoc, & illo, falſa ſunt *A a*.

Nam *A*, compoſſibile, & *a* incompoſſibile, hoc eſſe, illud eſſe, manifeſtam habent contradictionem.

2 Item falſa ſunt *B b*.

3 Et *D d*.

4 Et *E e*.

5 Et plus quam quaterna ex octo *A B D E a b d e*.

Nam ex pluribus quam quatuor, neceſſe eſt duo eſſe contradictoria.

6 De *I*, *I*, falſa ſunt *A B D*.

Nam de impoſſibili falſa ſunt eſſe, & compoſſibile eſſe: quare de hoc impoſſibili, & illo impoſſibili falſa ſunt, compoſſibile hoc eſſe, illud eſſe, compoſſibile hoc eſſe, illud non eſſe, & compoſſibile hoc non eſſe, illud eſſe.

7 De *I*, *I*, verum eſt *E*.

Nam de impoſſibili vera ſunt non eſſe, & compoſſibile non eſſe: quare de hoc impoſſibili, & illo impoſſibili verum eſt compoſſibile hoc non eſſe, illud non eſſe.

8 De *I*, *N*, falſa ſunt *A*, *B*, *E*.

Nam de neceſſario falſa ſunt non eſſe, & compoſſibile non eſſe: quare de illo neceſſario, falſa ſunt *B E*. Sed de hoc impoſſibili falſa ſunt *A B*: ergo de *I*, *N*, falſa ſunt *A B E*.

9 De

9 De *I*, N, verum eſt *D*.

Nam de hoc impoſſibili, & illo neceſſario, vera ſunt hoc non eſſe, illud eſſe, & compoſſibile hoc non eſſe, & illud eſſe.

10 Item de N, *I*, falſa ſunt *A D E*.

11 Et verum eſt *B*.

12 De *I*, *C*, falſa ſunt *A B*.

Nam & de hoc impoſſibili ſalſa ſunt.

13 Et vera ſunt *D E*.

Nam de hoc impoſſibili vera ſunt non eſſe, & compoſſibile hoc non eſſe: de illo contingenti vera ſunt eſſe, & non eſſe, & compoſſibile illud eſſe, & compoſſibile illud non eſſe: ergo verum eſt compoſſibile hoc impoſſibile non eſse, & illud contingens eſse; & compoſſibile hoc impoſſibile non eſse, & illud contingens non eſse.

14 Item de *C*, *I*, falſa ſunt *A D*.

15 Et vera *B E*.

16 De N, N, falſa ſunt *B D E*.

Nam de neceſſario falſa ſunt non eſſe, & compoſſibile non eſſe: quare de hoc neceſſario, & illo neceſſario falſa ſunt, compoſſibile hoc eſſe, illud non eſſe; compoſſibile hoc non eſſe, illud eſſe; & compoſſibile hoc non eſſe, illud non eſſe.

17 De N, N, verum eſt *A*.

Nam de neceſſario hoc, & illo, vera ſunt eſſe, & compoſſibile eſſe.

18 De N, *C*, falſa ſunt *D E*.

Nam de hoc neceſſario falſa ſunt.

19 De N, *C*, vera ſunt *A B*.

Nam de neceſſario verum eſt compoſſibile eſſe: & de contingente vera ſunt, compoſſibile eſſe, & compoſſibile non eſſe.

20 Item de *C*, N, falſa ſunt *B E*.

21 Et vera *A D*.

22 De *C*, *C*, verum eſt *E*.

23 De *I*, *I*, vera ſunt *a b d E*.

Nam de quibus falſum eſt vnum contradictoriorum, de ijs neceſſe eſt aliud verum eſſe: ſed de *I*, *I*, falſa ſunt *A B D*: ergo de *I*, *I*, vera ſunt *a b d*: ſed & eſt verum *E*: ergo de *I*, *I*, vera ſunt *a b d E*.

24 De *I*, *N*, vera ſunt *a b D e*.

25 Et de *N*, *I*; *a B d e*.

26 Et de *I*, *C*; *a b D E*.

27 Et de *C*, *I*; *a B d E*.

28 Et de *N*, *N*; *A b d e*.

29 Et de *N*, *C*; *A B d e*.

30 Et de *C*, *N*; *A b D e*.

31 De poſſibilibus hoc, & illo falſa ſunt ſimul *a b*.

Poſſibilia ſunt hoc, & illud *N*, *N*; *N*, *C*; *C*, *N*; & *C*, *C*. Et de *N*, *N*, de *N*, *C*, & de *C*, *N*, falſa ſunt ſimul *a b*. Quæ ſi de *C*, *C*, vera eſſent; ſi hoc eſt, propter *a*, illud non eſſet, & propter *b*, illud eſt, quod eſt contradictio. Ergo de poſſibilibus hoc, & illo, falſa ſunt ſimul *a b*.

32 Item falſa ſunt ſimul *a d*.

33 Et ſimul *a b d*; & ſimul *a b D*; & ſimul *a B d*.

34 De *C*, *C*, terna ſimul, ex ſex *A B D a b d*, trifariam falſa ſunt: *a b d*, *a b D*, *a B d*.

35 Et quintifariam vera ſunt: *Abd*, *AbD*, *ABd*, *ABD*, *aBD*.

Nam ex ſex binis contradictorijs, terna octifariam dicuntur: quorum trifariam falſa, & quintifariam ſuperſunt vera.

36 De *C*, *C*, quaterna ſimul ex ſeptem *A B D E a b d*, quintifariam vera ſunt *A b d E*, *A b D E*, *A B d E*, *A B D E*, *a B D E*.

37 Quare de hoc, & illo, quaterna ſimul ex octo *A B D E a b d e*, tredextrifariam vera ſunt.

38 Et triſariam falſa *A B D e*, *a B D e*, & *a b d e*.

39 Vnde & tria ſimul *B D e*, ſunt falſa.

Nam cum vtroque contradictoriorũ *A*, *a*, ſunt falſa.

APEX SECVNDVS.

TERMINI.

5 Vnum dicuntur hoc, & illud *b d*, quæ incompoſſibile eſt eſſe, & non eſſe.

6 Multa dicuntur *B D*, *B d*, *b D*, quæ non ſunt vnum: dicunturque aliud, atque aliud; eorumque dicitur numerus multitudinis.

7 Diſparata dicuntur multa *A B D E*, quæ omnifariam compoſſibilia ſunt.

8 Comparata dicuntur multa, *B d*, & *b D*, quæ compoſſibile eſt, & incompoſſibile, eſſe, & non eſſe.

9 Antecedens dicitur comparationis, cuius eſt compoſſibile eſſe, cum non eſſe alius.

10 Conſequens dicitur comparationis, cuius eſt compoſſibile non eſſe, cum eſſe alius.

11 Succeſſiua dicuntur *a*, quæ incompoſſibile eſt eſſe.

PVNCTA.

40 Quæ dicuntur poſsibilia, bifariam ſunt N, & *C*: neceſſaria, & contingentia.

41 Et quadrifariam ſunt hoc, & illud: N, N; N, *C*; *C*, N; *C*, *C*.

42 Hoc neceſſarium illud neceſſarium, non ſunt multa, ſed vnum tantum.

Nam de N, N, vera ſunt *A b d e*; & falſa ſunt *B*, *D*.

43 Hoc neceſſarium, illud contingens, multa ſunt comparata: & hoc antecedens, illud conſequens.

Nam de N, *C*, vera ſunt *A B d e*: quorum propter *B*, com-

compoſsibile hoc eſſe, illud non eſſe, hoc eſt antecedens, illud conſequens.

44 Hoc contingens, illud neceſſarium, multa ſunt comparata: & hoc conſequens, illud antecedens.

Nam de *C*, *N*, vera ſunt *A b D e*: quorum proptet *D*, compoſsibile hoc non eſſe, illud eſſe, hoc eſt cōſequens, illud antecedens.

45 Contingentia *C*, *C*, quintifariam ſunt: & ex his quædam hoc, & illud, vnum ſunt *A b d E*.

46 Quædam multa comparata, hoc antecedens, illud conſequens *A B d E*.

47 Aut hoc conſequens, illud antecedens *A b D E*.

48 Quædam ſucceſsiua *a B D E*.

49 Quædam diſparata *A B D E*.

50 Igitur quæ dicuntur, bina poſsibilia hoc, & illud, octifariam ſunt.

51 Et rurſum quæ dicuntur bina poſsibilia ſextifariam ſunt.

Neceſſaria, vnum tantum.

Neceſſarium, & Contingens, comparata: Neceſſarium antecedens, Contingens conſequens.

Contingentia vnum.

Contingentia multa comparata.

Contingentia multa ſucceſsiua.

Contingentia multa diſparata.

APEX TERTIVS.

TERMINI.

12 Hoc, & illud, quia, & non quia, quadrifariam dicuntur.

F. Hoc, quia illud.

f. Hoc, non quia illud.

G. Quia

G. Quia hoc, illud.

g. Non quia hoc, illud.

13 Quatuor compossibilia, singula, cum quatuor quia, & non quia, singulis, sexdextifariam coniunguntur.

AF. Hoc est, quia illud est.

Af. Hoc est, non quia illud est.

AG. Quia hoc est, illud est.

Ag. Non quia hoc est, illud est.

BF. Hoc est, quia illud non est.

Bf. Hoc est, non quia illud non est.

BG. Quia hoc est, illud non est.

Bg. Non quia hoc est, illud non est.

DF. Hoc non est, quia illud est.

Df. Hoc non est, non quia illud est.

DG. Quia hoc non est, illud est.

Dg Non quia hoc non est, illud est.

EF. Hoc non est, quia illud non est.

Ef. Hoc non est, non quia illud non est.

EG. Quia hoc non est, illud non est.

Eg. Non quia hoc non est, illud non est.

PVNCTA.

52 De hoc, & illo falsa sunt *Ff*.

Nam *F*, hoc, quia illud, & *f*, hoc, non quia illud, contradictoria sunt.

53 Item falsa *Gg*.

54 Item falsa plus quam bina ex quatuor *F*, *f*, *G*, *g*.

Nam ex pluribus quam duobus, necesse est duo esse contradictoria.

55 *AF*, & *D* repugnant.

Hoc esse, quia illud est, & compossibile hoc non esse, & illud esse.

56 De *A F*, falſum eſt *D*.

57 De *A F*, verum eſt *d*.

Nam de quo falſum vnum contradictorium, de eo neceſſe eſt aliud verum eſſe.

58 Hoc & illud de quibus vera ſunt *A D*, falſum eſt *A F*.

59 Et verum eſt *Af*.

60 Similiter *A G*, & *B*, repugnant.

61 Et de *A G*, falſum eſt *B*.

62 Et verum *b*.

63 Et de *A B*, falſum eſt *A G*.

64 Et ver[illegible]m *Ag*.

65 *B F*, & *E*, repugnant.

66 De *B F*, falſum eſt *E*.

67 Verum eſt *e*.

68 Et de *B E*, falſum eſt *B F*.

69 Verum *Bf*.

70 *B G*, & *A*, repugnant.

71 De *B G*. falſum eſt *A*.

72 Verum eſt *a*.

73 De *B A*, falſum eſt *B G*.

74 Verum *Bg*.

75 *D F*, & *A*, repugnant.

76 De *D F*, falſum eſt *A*.

77 Verum eſt *a*.

78 De *D A*, falſum eſt *D F*.

79 Verum *Df*.

80 *D G*, & *E*, repugnant.

81 De *D G*, falſum eſt *E*.

82 Verum eſt *e*.

83 De *D E*, falſum eſt *D G*.

84 Verum *Dg*.

85 *E F*, & *B*, repugnant.

86 De *E F*, falſum eſt *B*.

87 Verum *b*.

88 De *E B*, falſum eſt *E F*.

90 Ve-

89 Verum *Ef*.
90 *EG*, & *D*, repugnant.
91 De *EG*, falſum eſt *D*.
92 Verum *d*,
93 De *ED*, falſum eſt *EG*.
94 Verum *Eg*.
95 De diſparatis *ABDE*, falſa ſunt *AF*, *AG*, *BF*, *BG*, *DF*, *DG*, *EF*, *EG*.
96 Et vera *Af*, *Ag*, *Bf*, *Bg*, *Df*, *Dg*, *Ef*, *Eg*.
97 De ſucceſſiuis *aBDE*, falſa ſunt *BF*, *DG*, *EF*, *EG*.
98 Et vera *Bf*, *Dg*, *Ef*, *Eg*.
99 De contingentibus hoc conſequenti, illo antecedenti *AbDE*, falſa ſunt *AF*, *DF*, *DG*, *EG*.
100 Et vera *Af*, *Df*, *Dg*, *Eg*.
101 De contingentibus hoc antecedente, illo conſequente *ABdE*, falſa ſunt *AG*, *BF*, *BG*, *EF*.
102 Et vera *Ag*, *Bf*, *Bg*, *Ef*.
103 De hoc contingente, & illo neceſſario *AbDe*, falſa ſunt *AF*, *DF*.
104 Et vera *Af*, *Df*.
105 De hoc neceſſario, & illo contingente *ABde*, falſa ſunt *AG*, *BG*.
106 Et vera *Ag*, *Bg*.
107 Hoc, & illud, de quibus verum eſt *AF*, vel ſunt vnum neceſſarium; vel vnum contingens; vel ſunt hoc neceſſarium, illud contingens; vel ſunt contingentia, hoc antecedens, illud conſequens.

Nam de quibus verum eſt *AF*, verum eſt *Ad*: & de quibus verum eſt *Ad*, ſunt vel *Abde*, vel *AbdE*, vel *ABde*, vel *ABdE*.

108 Hoc, & illud, de quibus verum eſt *AG*, vel ſunt vnum neceſſarium; vel vnum contingens; vel ſunt hoc contingens, illud neceſſarium; vel ſunt contingentia, hoc conſequens, illud antecedens.

Nam de *AG*, verum eſt *Ab*: quod vel eſt *Abde*,

B vel

vel *AbdE*, vel *AbDe*, vel *AbDE*.

109 De quibus verum eſt *BF*, hoc neceſſarium eſt, illud contingens.

Nam de *BF*, verum eſt *Be*: quod non niſi eſt *ABde*.

110 De quibus verum eſt *BG*, ſunt ſucceſſiua.

Nam de *BG*, verum eſt *aB*: quod non niſi eſt *aBDE*.

111 De quibus verum eſt *DF*, ſunt ſucceſſiua.

Nam de *DF*, verum eſt *aD*: quod non niſi eſt *aBDE*.

112 De quibus verum eſt *DG*, ſunt hoc contingens, illud neceſſarium.

Nam de *DG*, verum eſt *De*: quod non niſi eſt *AbDe*.

113 De quibus verum eſt *EF*, vel ſunt vnum contingens; vel ſunt contingentia, hoc conſequens, illud antecedens.

Nam de *EF*, verum eſt *bE*: quod vel eſt *AbdE*, vel *AbDE*.

114 De quibus verum eſt *EG*, vel ſunt vnum contingens; vel ſunt contingentia, hoc antecedens, illud conſequens.

Nam de *EG*, verum eſt *dE*: quod vel eſt *AbdE*, vel *ABdE*.

APEX QVARTVS.

TERMINI.

14 Quia, & non quia, bina quadrifariam dicuntur.

FG. Hoc, quia illud; quia hoc, illud.

Fg. Hoc, quia illud; non quia hoc, illud.

fG. Hoc, non quia illud; quia hoc, illud.

fg. Hoc, non quia illud; non quia hoc, illud.

15 Quibus cum ſingulis compoſſibilia ſingula ſexdextifariam coniunguntur.

AFG.

AFG. Hoc eſt, quia illud eſt; quia hoc eſt, illud eſt.
AFg. Hoc eſt, quia illud eſt; non quia hoc eſt, illud eſt.
AfG. Hoc eſt, non quia illud eſt; quia hoc eſt, illud eſt.
Afg. Hoc eſt, non quia illud eſt; non quia hoc eſt, illud eſt.
BFG. Hoc eſt, quia illud non eſt; quia hoc eſt, illud non eſt.
BFg. Hoc eſt, quia illud non eſt; non quia hoc eſt, illud non eſt.
BfG. Hoc eſt, non quia illud non eſt; quia hoc eſt, illud non eſt.
Bfg. Hoc eſt, non quia illud non eſt; non quia hoc eſt, illud non eſt.
DFG. Hoc non eſt, quia illud eſt; quia hoc non eſt, illud eſt.
DFg. Hoc non eſt, quia illud eſt; non quia hoc non eſt, illud eſt.
DfG. Hoc non eſt, non quia illud eſt; quia hoc non eſt, illud eſt.
Dfg. Hoc non eſt, non quia illud eſt; non quia hoc non eſt, illud eſt.
EFG. Hoc non eſt, quia illud non eſt; quia hoc non eſt, illud non eſt.
EFg. Hoc non eſt, quia illud non eſt; non quia hoc non eſt, illud non eſt.
EfG. Hoc non eſt, non quia illud non eſt; quia hoc non eſt, illud non eſt.
Efg. Hoc non eſt, non quia illud non eſt; non quia hoc non eſt, illud non eſt.

PVNCTA.

115 De disparatis *ABDE*, vera sunt *Afg*, *Bfg*, *Dfg*, *Efg*.
Patet p. 96.

116 De successiuis *aBDE*, vera sunt *BfG*, *DFg*, *Efg*.
Patet pp. 98. 110. & 111.

117 De comparatis hoc antecedente, & illo consequente verum est *AFg*.
Nam antecedens est, quia consequens est; sed non quia antecedens est, consequens est: ergo hoc, quia illud, & non quia hoc, illud; quod est *Fg*. Ergo de comparatis hoc antecedente, & illo consequente, verum est *AFg*.

118 De comparatis hoc consequente, & illo antecedente verum est *AfG*.
Nam quia hoc, illud; & hoc, non quia illud: quod est *fG*.

119 De contingentibus comparatis hoc antecedēte, illo consequente, verum est *EfG*.
Nam quia antecedens non est, consequens non est; sed antecedens non est, non quia consequens non est: ergo quia hoc, illud; & hoc, non quia illud, quod est *fG*.

120 De contingentibus hoc consequente, illo antecedente, verum est *EFg*.
Nam hoc, quia illud; & non quia hoc, illud: quod est *Fg*.

121 De contingentibus hoc consequente, illo antecedente *AbDE*, vera sunt *AfG*, *Dfg*, *EFg*.
Patet pp. 100. 118. & 120: item 108. & 113.

122 De contingentibus hoc antecedente, illo consequente *ABdE*, vera sunt *AFg*, *Bfg*, *EfG*.
Patet pp. 102. 117. & 119: item 107. & 114.

123 De hoc contingente, & illo necessario *AbDe*, vera sunt *AfG*, *DfG*. Pa-

Patet pp. 104. & 118: item 108. & 112.

124 De hoc necessario, & illo contingente *ABde*, vera sunt *AFg*, *BFg*.

Patet pp. 106. & 117: item 107. & 109.

125 Hoc, & illud, de quibus verum est *AFG*, sunt vnum.

Patet pp. 107. & 108. Deinde huiusmodi non sunt disparata, de quibus verum est *Afg*: neque successiua, de quibus verum *a*: neque comparata, de quibus vera sunt *AFg*, vel *AfG*. Ergo sunt vnum.

126 Hoc, & illud, de quibus verum est *EFG*, sunt vnum contingens.

Patet pp. 113. & 114. Deinde huiusmodi neque sunt disparata, neque successiua, de quibus verum *Efg*: neque comparata, de quibus verum est *EFg*, vel *EfG*: neque vnum necessarium, de quo verum est *e*. Ergo sunt vnum contingens.

127 Hoc, & illud, de quibus verum est *BFG*, non possunt esse.

Nam de *BFG*, vera sunt *ae*: sed de quibus vera sunt *ae*, non possunt esse: ergo de quibus verum est *BFG*, non possunt esse.

128 Hoc, & illud, de quibus verum est *DFG*, non possunt esse.

Nam etiam de *DFG*, vera sunt *ae*, quæ non possunt esse.

APEX QVINTVS.

TERMINI.

16 Simul dicuntur *FG*, hoc, & illud: quorum hoc, quia illud; & quia hoc, illud.

17 Con-

17 Confuſa dicuntur *fg*, hoc, & illud: quorum hoc, non quia illud; & non quia hoc, illud.
18 Prius, & poſterius dicuntur, quæ nec ſimul, nec ſunt confuſa.
19 Prius dicitur hoc, quam illud, *Fg*: hoc, quia illud; non quia hoc, illud.
20 Poſterius dicitur hoc, quam illud, *fG*: hoc, non quia illud; quia hoc, illud.
21 Ordo dicitur prioris, & poſterioris.

PVNCTA.

129 Diſparata hoc eſſe illud eſſe confuſa ſunt *Afg*.
130 Et hoc eſſe, illud non eſſe, confuſa ſunt *Bfg*.
131 Et hoc non eſſe, illud eſſe, confuſa *Dfg*.
132 Et hoc non eſſe, illud non eſſe, confuſa *Efg*.
133 Succeſſiua hoc eſſe, poſterius eſt, quam illud non eſſe, *BfG*.
134 Et hoc non eſſe, prius eſt, quam illud eſſe *DFg*.
135 Et hoc non eſſe, illud non eſſe, confuſa ſunt *Efg*.
136 Comparata contingentia hoc antecedens eſſe prius eſt, quam illud conſequens eſſe, *AFg*.
137 Et hoc antecedens eſſe, & illud conſequens non eſſe, confuſa ſunt *Bfg*.
138 Et hoc antecedens non eſſe, poſterius eſt, quam illud conſequens non eſſe *EfG*.
139 Item hoc conſequens eſſe, poſterius eſt, quam illud antecedens eſſe *AfG*.
140 Et hoc conſequens non eſſe, & illud antecedens eſſe, confuſa ſunt *Dfg*.
141 Et hoc conſequens non eſſe, prius eſt, quam illud antecedens non eſſe *EFg*.
142 Hoc neceſſarium eſſe, prius eſt, quam illud contingens eſſe *AFg*.

143 Et

143 Et prius, quam illud contingens non eſſe *BFg*.

144 Hoc contingens eſſe, poſterius eſt, quam illud neceſſarium eſſe *AfG*.

145 Et hoc contingens non eſſe, poſterius eſt, quam illud neceſſarium eſſe *DfG*.

146 Simul hoc eſſe, & illud eſſe, ſunt vnum: *AFG*, eſt *bd*.

147 Simul hoc non eſſe, & illud non eſſe, ſunt vnum contingens: *EFG*, eſt *bd*.

148 Simul hoc eſſe, & illud non eſſe, non ſunt, *BFG*.

149 Simul hoc non eſſe, & illud eſſe, non ſunt, *DFG*.

150 Multa hoc eſſe, & illud eſſe, non ſunt ſimul: ſed vel confuſa, vel prius, & poſterius, vel poſterius, & prius.

151 Item multa hoc eſſe, illud non eſſe.

152 Et multa hoc non eſſe, illud eſſe.

153 Et multa hoc non eſſe, illud non eſſe.

154 Diſparatorum omnis confuſio eſt.

155 Succeſſiuorum aliqua confuſio eſt.

156 Comparatorum contingentium aliqua confuſio eſt.

157 Duorum multitudine diſtinctorum contingentium aliqua confuſio eſt.

158 Duorum multitudine diſtinctorum neceſſarij, & contingentis, nulla confuſio eſt.

159 Diſparatorum nullum incompoſſibile, quatuor compoſſibilia, nullum quia, octo non quia, nullus ordo, nulla ſimultas, quater confuſio.

160 Succeſſiuorum vnum incompoſſibile, tria compoſſibilia, duo quia, quatuor non quia, bis ordo, nulla ſimultas, ſemel confuſio.

161 Comparatorum contingentium, vnum incompoſſibile, tria compoſſibilia, duo quia, quatuor non quia, bis ordo, nulla ſimultas, ſemel confuſio.

162 Neceſſarij, & contingentis, duo incompoſſibilia, duo compoſſibilia, duo quia, duo non quia, bis ordo, nulla ſimultas, nulla confuſio.

163 Hu-

163 Huius, & illius, compoſſibilium, & incompoſſibilium quaternarius eſt numerus.

164 Huius, & illius, quotus compoſſibilium eſt numerus, totus duplicatus eſt numerus, quia, & non quia.

165 Huius, & illius, quæ ſunt vnum contingens, duo incompoſſibilia, duo compoſſibilia, & quatuor, quia, & non quia.

166 Huius, & illius, quæ ſunt vnum neceſſarium, tria incompoſſibilia, vnum compoſſibile, & duo, quia, & non quia.

167 Quia, & incompoſſibilia, non reſpondent inuicem numero, aut numerorum proportione.

Nam nullum incompoſſibile, nullum quia p. 159.
Vnum incompoſſibile, duo quia pp. 160. 161.
Duo incompoſſibilia, duo quia pp. 162.

168 Huius neceſſarij eſſe, & illius contingentis non eſſe prioris, & poſterioris ordo eſt.

Nam non impoſſibile quidquam eſt.

169 Et vel neceſſarius eſt, vel contingens.

Nempe ita eſt, vt vel non poſſit non eſſe, vel poſſit non eſſe.

170 Et non contingens eſt.

Nam huius neceſſarij eſſe, & illius contingentis non eſſe, ſi ordo poſſet non eſſe, poſſet pro ordine, aut ſimultas eſſe, aut confuſio, quæ abſurda ſunt. Ergo ordo neceſſarij eſſe, & contingentis non eſſe, eſt non contingens.

171 Ergo neceſſarij eſſe, & contingentis non eſſe, ordo eſt neceſſarius.

172 Ergo hoc neceſſarium, & ille neceſſarij eſſe, & contingentis non eſſe ordo, ſunt vnum.

173 Quæ vnum ſunt neceſſarium, poſſunt ſimul eſſe.

174 Et quæ vnum ſunt neceſſarium, poſſunt prius, & poſterius eſſe.

175 Quæ

175 Quæ autem vnius neceſſarij poſſunt eſſe, non ita poſſunt eſſe, vt etiam poſſint non eſſe: ſed ita vt non poſſint non eſſe.

Non enim contingentia, ſed neceſſaria ſunt; & ipſa vnum ſunt neceſſarium.

176 Ergo vnius neceſſarij, quædam neceſſe eſt ſimul eſſe, quædam neceſſe eſt, prius, & poſterius eſſe.

APEX SEXTVS.

TERMINI.

22 Quæ vnum ſunt, & ſimul ſunt, dicuntur eadem.

23 Quæ vnum ſunt prius, & poſterius, dicuntur alterum, & alterum; & eorum dicitur alteritas, & numerus alteritatis.

24 Ordinata dicuntur prius, & poſterius.

25 Primum ordinatorum dicitur, quo nihil prius.

26 Vltimum, quo nihil poſterius.

27 Medium, quo quidquam poſterius in ordine à primo, & quo quidquam prius in ordine ad vltimum.

28 Immediata dicuntur ordinata, inter quę nullum medium.

29 Secundum dicitur immediatum poſterius primo.

30 Penultimum dicitur immediatum prius vltimo.

PVNCTA.

177 Ordo non eſt prior priore ordinatorum.

Prior eſt, quia poſterior eſt; & non quia prior eſt, poſterior eſt: & licet quia prior eſt, prior ſit; non tamen

quia prior eſt, prior, & poſterior eſt: ſed prior, & poſterior ordo eſt: ergo non quia prior eſt, ordo eſt. Ergo ordo non eſt prior priore ordinatorum.

178 Ordo non eſt ſimul cum priore ordinatorum.

Prior eſt, quia prior eſt: & non quia prior eſt, poſterior eſt: ergo non quia prior eſt, prior & poſterior eſt. Ergo non quia prior eſt, ordo eſt. Ergo ordo non eſt ſimul cum priore ordinatorum.

179 Ordo eſt poſterior priore ordinatorum.

Prior eſt, quia prior eſt: prior eſt, quia poſterior eſt: ergo prior eſt, quia prior, & poſterior eſt: ergo prior eſt, quia ordo eſt: ſed ordo non eſt ſimul cum priore ordinatorum. Ergo ordo eſt poſterior priore ordinatorum.

180 Ordo non eſt poſterior poſteriore ordinatorum.

Poſterior eſt, quia poſterior eſt: prior eſt, quia poſterior eſt: ergo prior, & poſterior eſt, quia poſterior eſt: ergo ordo eſt, quia poſterior eſt. Ergo ordo non eſt poſterior poſteriore ordinatorum.

181 Ordo non eſt prior poſteriore ordinatorum.

Poſterior eſt, quia poſterior eſt, & è conuerſo: ergo poſterior, non eſt ſeipſo prior, ſed ſecum ipſo eſt ſimul: ergo prior, & poſterior non eſt prior poſteriore. Ergo ordo non eſt prior poſteriore ordinatorum.

182 Ordo eſt ſimul cum poſteriore ordinatorum.

Poſterior eſt, quia poſterior eſt: & prior eſt, quia poſterior eſt: ergo prior, & poſterior eſt, quia poſterior eſt: ergo ordo eſt, quia poſterior eſt. Rurſum quia poſterior eſt, poſterior eſt: ergo quia prior, & poſterior eſt, poſterior eſt: ergo quia ordo eſt, poſterior eſt. Ergo ordo eſt ſimul cum poſteriore ordinatorum.

183 Ordo, & ordinata non ſunt confuſa.

Nam ordo eſt poſterior priore ordinatorum, & eſt ſimul cum poſteriore: ergo ordo, & ordinata non ſunt confuſa.

184 Cu-

184 Cuiuſque ordinis aliquod primum eſt.

Cuiuſque ordinis aliquod prius eſt: quod ſi etiam poſterius eſt, aſſignabitur aliquid prius ipſo: & ſic deinceps aliquid aſſignabitur prius, quod non poſterius cuiuſquam eſt, quod primum eſt. Ergo cuiuſque ordinis aliquod primum eſt.

185 Cuiuſque ordinis aliquod vltimum eſt.

Cuiuſque ordinis aliquod poſterius eſt: quod ſi etiam prius eſt, aſſignabitur aliquid poſterius ipſo: & ſic deinceps aliquid aſſignabitur poſterius, quod non prius cuiuſquam eſt, quod vltimum eſt. Ergo cuiuſque ordinis aliquod vltimum eſt.

186 Cuiuſque ordinis aliquod ſecundum eſt.

Cuiuſque ordinis aliquod primum eſt, quod prius eſt; & quo aliquid poſterius eſt: quod ſi aſſignabitur mediatè poſterius primo: neceſſe erit, & deinceps aſſignare medium, donec inueniatur aliquod immediatè poſterius primo; quod eſt ſecundum. Ergo cuiuſque ordinis aliquod ſecundum eſt.

187 Cuiuſque ordinis aliquod penultimum eſt.

Cuiuſque ordinis aliquod vltimum eſt, quod poſterius eſt, & quo aliquid prius eſt: quod ſi aſſignabitur mediatè prius vltimo; neceſſe erit, & deinceps aſſignare medium; donec inueniatur aliquod immediatè prius vltimo; quod eſt penultimum. Ergo cuiuſque ordinis aliquod penultimum eſt.

188 Cuiuſque ordinis primum, & vltimum, non ſunt ſimul.

Nam ſi primum, & vltimum ſimul eſſent; aut nihil prius eſſet, aut nihil poſterius eſſet: & omnino nullus ordo eſſet, contra hypotheſim. Ergo cuiuſque ordinis primum, & vltimum non ſunt ſimul.

189 Cuiuſque ordinis duo, non media ſunt.

Nam cuiuſque ordinis aliquod primum eſt, & aliquod vltimum: quæ non ſunt ſimul; nec media ſunt: ſed ſunt prius, & poſterius; & vel multa ſunt, vel vnum.

Si multa, ſunt aliud, atque aliud, eorumque eſt numerus multitudinis, & duo, non media ſunt: ſi vnum, ſunt alterum, atque alterum, eorumque eſt numerus alteritatis, & duo non media ſunt. Ergo cuiuſque ordinis duo, non media ſunt.

190 Cuiuſque ordinis primum, & vltimum, ſunt prius, & poſterius: & primum, prius; & vltimum, poſterius.

Nam vltimum, non prius primo eſt; & primum, non poſterius vltimo eſt: & primum, & vltimum non ſimul ſunt. Sed ſi primum non prius eſſet, nihil prius eſſet: & ſi vltimum non poſterius eſſet, nihil poſterius eſſet; & nullus omnino ordo eſſet, contra hypotheſim. Ergo cuiuſque ordinis primum, & vltimum, ſunt prius, & poſterius: & primum prius, & vltimum poſterius.

191 Cuiuſque ordinis prima, ſunt vnum idem.

Sunto hoc, & illud, prima, & *A* ſecundum. Si hoc eſſet, non quia illud eſt; quoniam illud eſt, quia *A* eſt; hoc eſſet, non quia *A* eſt; & hoc non eſſet prius, quam *A*, contra hypotheſim. Item ſi illud eſſet, non quia hoc eſt; illud non eſſet prius, quam *A*, contra hypotheſim. Ergo neque hoc eſt, non quia illud eſt; neque non quia hoc eſt, illud eſt: & hoc, & illud non ſunt confuſa. Sed neque hoc prius illo eſt; neque hoc poſterius illo eſt: alioquin *A* non eſſet vtroque primo immediatum poſterius, & non eſſet ſecundum, contra hypotheſim. Ergo hoc, & illud, non confuſa, non prius, & poſterius, ſimul ſunt: & hoc eſt, quia illud eſt; & quia hoc eſt, illud eſt. Et hoc, & illud vnum ſunt: & ſimul ſunt: & idem ſunt. Ergo cuiuſque ordinis prima, ſunt vnum idem.

192 Cuiuſque ordinis vltima, ſunt vnum idem.

Sunto hoc, & illud, vltima, & *A* penultimum. Si non quia hoc eſt, illud eſſet; quoniam quia illud eſt, *A* eſt: non quia hoc eſt, *A* eſſet; & hoc non eſſet poſterius, quam *A*, contra hypotheſim. Item ſi non

quia.

quia illud eſt, hoc eſſet; quoniam quia hoc eſt, *A* eſt: non quia illud eſt, *A* eſſet; & illud non eſſet poſterius quam *A*, contra hypotheſim: ergo neque hoc eſt, non quia illud eſt; neque, non quia hoc eſt, illud eſt: & hoc, & illud non ſunt confuſa. Sed neque hoc, prius illo eſt, neque poſterius: alioquin non vtroque vltima eſſent, contra hypotheſim. Ergo hoc, & illud ſimul ſunt: & vnum, & idem ſunt. Ergo cuiuſque ordinis vltima, ſunt vnum idem.

193 Cuiuſque ordinis ſecunda, ſunt vnum idem.

Sunto hoc, & illud ſecunda, & *A*, primum. Si non quia hoc eſt, illud eſſet; quoniam quia illud eſt, *A* eſt: non quia hoc eſt, *A* eſſet; & hoc non eſſet poſterius, quam *A*, contra hypotheſim. Item ſi non quia illud eſt, hoc eſſet; etiam illud non eſſet poſterius, quam *A*, contra hypotheſim. Ergo neque hoc eſt, non quia illud eſt; neque non quia hoc eſt, illud eſt: & hoc, & illud non ſunt confuſa. Sed neque hoc prius illo eſt, neque hoc poſterius illo eſt: alioquin non vtraque ſecunda eſſent, contra hypotheſim. Ergo hoc, & illud ſimul ſunt, & vnum, & idem ſunt. Ergo cuiuſque ordinis ſecunda ſunt vnum idem.

194 Cuiuſque ordinis penultima ſunt vnum idem.

Sunto hoc, & illud penultima, & *A* vltimum. Si hoc eſſet, non quia illud eſt; quoniam illud eſt, quia *A* eſt: hoc eſſet, non quia *A* eſt; & non eſſet *A* vltimum, contra hypotheſim. Item ſi illud eſſet, non quia hoc eſt; non eſſet *A* vltimum, contra hypotheſim. Ergo neque hoc eſt, non quia illud eſt; neque non quia hoc eſt, illud eſt: & hoc, & illud non ſunt confuſa. Sed neque hoc prius, neque poſterius illo eſt: alioquin non vtraque penultima eſſent, contra hypotheſim. Ergo hoc, & illud ſimul ſunt: & vnum, & idem ſunt. Ergo cuiuſque ordinis penultima, ſunt vnum idem.

APEX

APEX SEPTIMVS.

PVNCTA.

195 Quæ vni ſunt vnum, inter ſe ſunt vnum.

A, *B*, ſunt vnum: *B*, *C*, ſunt vnum. Dico *A*, *C*, eſſe vnum. Si *A*, *C*, eſſent multa, compoſſibile eſſet *A*, *C* eſſe, & non eſſe. Itaque ſuppoſito quod *A* ſit, & *C* non ſit, quoniam incompoſſibile eſt *A* eſſe, & *B* non eſſe; *B*, eſſet. Et quoniam incompoſſibile eſt, *B* eſſe, & *C* non eſſe; *B* non eſſet. Et compoſſibile eſſet *B* eſſe, & *B* non eſſe, quod eſt abſurdum. Ergo *A*, *C*, non ſunt multa, ſed vnum. Ergo quæ vni ſunt vnum, inter ſe ſunt vnum.

196 Quæ eidem ſunt eadem, inter ſe ſunt eadem.

A, *B*, ſunt eadem: *B*, *C*, ſunt eadem: Dico *A*, *C*, eadem eſſe. *A*, *B*, ſunt vnum: *B*, *C*, ſunt vnum: ergo *A*, *C*, ſunt vnum. Si *A*, *C*, eſſent prius, & poſterius, poſito quod *A* ſit prius quam *C*; non quia *A* eſt, *C* eſſet: ſed quia *C* eſt, *B* eſt: ergo non quia *A* eſt, *B* eſſet: ergo *A*, *B*, non eſſent ſimul; neque eadem, contra hypotheſim. Ergo *A*, *C*, non ſunt prius, & poſterius. Similiter ſi *A*, *C*, eſſent confuſa; non quia *A* eſt, *C* eſſet: & *A*, *B* non eſſent eadem, contra hypotheſim. Ergo *A*, *C*, non ſunt confuſa. Ergo *A*, *C*, ſunt ſimul, & ſunt eadem. Quare quæ eidem ſunt eadem, inter ſe ſunt eadem.

197 Quæ ſunt eadem, ad alterum pariter priora ſunt.

A, *B*, ſunt eadem: *A*, *C*, ſunt alterum, & alterum; & *A* prius eſt, quam *C*. Dico *B* eſſe prius, quam *C*. Nam *A*, *B*, ſunt vnum; & *A*, *C*, ſunt vnum: ergo etiam *B*, *C*, ſunt vnum. Porro quia *C* eſt, *A* eſt; & quia *A* eſt, *B* eſt: ergo quia *C* eſt, *B* eſt. Quod ſi quia *B* eſt, *C* eſſet; quoniam quia *A* eſt, *B* eſt; etiam quia *A* eſt, *C* eſſet: & eſſet

A ſi-

A simul, & non prior, quam *C*, contra hypothesim. Ergo non quia *B* est, *C* est: ergo *B*, prior est, quam *C*.

198 Quæ sunt eadem, ad alterum pariter posteriora sunt.
A, *B*, sunt eadem; *A*, *C*, sunt alterum, & alterum: & *A* posterius, quam *C*. Dico *B* esse posterius, quam *C*. Nam *A*, *B*, sunt vnum; & *A*, *C*, vnum; ergo etiam *B*, *C*, sunt vnum. Porro *C* est, quia *A* est: & *A* est, quia *B* est: ergo *C* est, quia *B* est. Quod si *B* esset, quia *C* est; quoniam *A* est, quia *B* est; etiam *A* esset, quia *C* est: & esset *A* simul, & non posterior, quam *C*, contra hypothesim. Ergo *B* est, non quia *C* est: ergo *B* posterius est, quam *C*.

199 Quæ sunt simul vni, sunt simul inter se.
A, *B*, sunt simul; *B*, *C*, sunt simul. Dico *A*, *C*, simul esse. *A* est, quia *B* est; *B* est, quia *C* est: ergo *A* est, quia *C* est. Et quia *A* est, *B* est; quia *B* est, *C* est: ergo quia *A* est, *C* est. Ergo *A*, *C*, sunt simul.

200 Quæ sunt simul, ad aliud pariter priora sunt.
A, *B*, sunt simul: *B* prius est, quam *C*. Dico *A* prius esse, quam *C*. *A* est, quia *B* est; *B* est, quia *C* est: ergo *A* est, quia *C* est. Quia *A* est, *B* est; non quia *B* est, *C* est: ergo non quia *A* est, *C* est. Ergo *A* prius est, quam *C*.

201 Quæ sunt simul, ad aliud pariter posteriora sunt.
A, *B*, sunt simul; *B* posterius est, quam *C*: Dico *A* posterius esse, quam *C*. Quia *A* est, *B* est; quia *B* est, *C* est: ergo quia *A* est, *C* est. *A* est, quia *B* est; *B* est, non quia *C* est: ergo *A* est, non quia *C* est. Ergo *A* posterius est, quam *C*.

202 Prior priore, prior etiam est posteriore.
A prior, quam *B*; *B* prior, quam *C*. Dico *A* priorem esse, quam *C*. *A* est, quia *B* est; *B* est, quia *C* est: ergo *A* est, quia *C* est. Si quia *A* est, *C* esset; essent *A*, *C*, simul: est autem *A* prior, quam *B*: esset ergo *C* prior, quam *B*, contra hypothesim. Ergo non quia *A* est, *C* est. *A* ergo prior est, quam *C*.

203 Posterior posteriore, posterior etiam est priore.

A posterior, quam *B*; *B* posterior, quam *C*. Dico *A*, posteriorem esse, quam *C*. Nam *C* prior est, quam *B*; & *B* prior quam *A*: ergo *C* prior est, quam *A*; & *A* posterior, quam *C*.

204 Eorum, quæ sunt eadem nullus ordo est.

Nam quæ sunt eadem sunt vnum non prius inuicem, nec posterius, quorum nullus ordo est.

205 Alterum, & alterum, & eorum ordo, vnum sunt.

Sunto *A*, *B*, alterum, & alterum; quorum ordo *A B*. Dico *A*, *B*, & ordinem *A B*, omnia vnum. Nam *A*, *B*, sunt vnum; & incompossibile est *A* esse, & *B* non esse, item incompossibile *A* non esse, & *B* esse: & incompossibile est vtrumque *A*, *B*, esse, & ordinem *A B* non esse, alioquin non essent *A*, *B* prius, & posterius, contra hypothesim: item incompossibile est vtrumque *A*, *B* non esse, & ordinem *A B* esse. Ergo *A*, *B*, & ordo *A B*, sunt vnum.

206 Eorum quæ non nisi numero alteritatis distinguuntur, vnus tantum ordo est.

Nam & bina huiusmodi, vnum sunt inter se, & omnia vnum, quæ cum ipsis etiam ordinibus, vnum sunt: ipsique inter se ordines, vnus tantum ordo sunt.

207 Si fuerint alter, & alter, prior, & posterior, eorum ordo est; & si fuerit alter prior, alter ordo est priorum.

Esto *A* prior quam *C*; & *B* prior, quam *C*: & sunto *A*, *B*, *C*, bini, alter, & alter. Dico ordinem esse *A*, *C*; & alterum ordinem esse *A*, *B*. Nam omnia vnum; & omnium vnus ordo: & est ordo *A B*, simul cum *B*, & idem cum *B*; & est ordo *A C*, simul cum *C*, & idem cum *C*: cumque *B*, sit prior quam *C*; etiam ordo *A B*, prior est quam ordo *A C*; & sunt alter, & alter ordo.

208 Si fuerint alter, & alter prior, & posterior, eorum ordo est; & si fuerit alter posterior, alter ordo est posteriorum.

Esto

Esto *A* prior, quam *B*; & *A* prior, quam *C*; & esto *B*, prior, quam *C*: & ſunto *A*, *B*, *C*, bini alter, & alter. Dico ordinem eſſe *A B*, & alterum ordinem eſſe *B C*. Nam omnia vnum, & omnium vnus ordo: & eſt ordo *A B*, ſimul cum *B*, & idem cum *B*: & ordo *B C*, ſimul cum *C*, & idem cum *C*: & eſt ordo *A B* prior, quam ordo *B C*. Ergo ordo *A B*, & ordo *B C*, ſunt alter, & alter ordo.

209 Duorum priorum alteritatis numero diſtinctorum, ad communem alterum poſteriorem, idem ordo eſt.

A prior eſto, quam *B*; & vterque *A*, *B*, prior eſto quam *C*. Dico ordinem *A C*, & ordinem *B C*, eumdem ordinem eſſe. Eſt enim ordo *A C*, vnum, & ſimul cum *C*; & ordo *B C*, vnum, & ſimul cum *C*. Ergo ordo *A B*, & ordo *B C*, ſunt vnum, & ſimul inuicem, & idem ordo.

APEX OCTAVVS.

PVNCTA.

210 Duorum numero multitudinis diſtinctorum ordo eſt alius à priore.

Nam prius, & poſterius numero multitudinis diſtincta, compoſſibile eſt prius eſſe, & poſterius non eſſe: ſed ſi poſterius non eſt, ordo non eſt. Ergo compoſſibile eſt, prius eſſe, & ordinem non eſſe. Ergo prius, & ordo, non ſunt vnum, ſed multa; & ordo eſt alius à priore.

211 Duorum numero multitudinis diſtinctorum, ordo eſt vnum cum poſteriore.

Nam quæ ſunt ſimul, ſunt vnum: ſed ordo eſt ſimul cum poſteriore; ergo ordo eſt vnum cum poſteriore.

212 Duorum numero multitudinis distinctorum confusorum, nullus ordo est.

213 Duorum numero multitudinis distinctorum ordinatorum, vnus tantum ordo est.

Nam incompossibile est duorum prioris, & posterioris ordinem esse, & non esse: ergo eorum vnus tantum ordo est.

214 Trium numero multitudinis distinctorum trifariam sumpto binorum est, & non simul.

Nam si bina simul essent, bina vnum essent, & non multa contra hypothesim.

215 Trium numero multitudinis distinctorum bina, vel sunt confusa, vel ordinata.

216 Et vel trifariam bina sunt confusa: vel bifariam bina confusa, & vnifariam ordinata: vel vnifariam bina confusa, & bifariam ordinata: vel trifariam bina sunt ordinata.

217 Si trifariam bina sunt confusa, trium numero multitudinis distinctorum nullus ordo est.

218 Si bifariam bina sunt confusa, & vnifariam ordinata, trium vnus ordo est: & non omnium trium, sed solum duorum ex tribus ordinatorum.

219 Si vnifariam bina sunt confusa, & bifariam ordinata, quæ sunt inuicem confusa, in ordine ad reliquum non sunt vnum prius, aliud posterius.

Nam si sic essent, etiam inuicem essent ordinata, contra hypothesim.

220 Sed & in ordine ad reliquum non sunt priora.

Alioquin ipsum reliquum esset eorum vltimum, quo nullum posterius: & duorum vnius ad vltimum, & alius ad vltimum, ordines ijdem essent cum vltimo; essentque ijdem inter se; essentque vnus ordo: cuius duo priora non sunt duo prima, neque duo penultima; neque vnum priorum ita est primum, vt non sit penultimum; neque aliud ita penultimum, vt non sit primum:

mum: cumque ſint confuſa, non eſt vnum primum, aliud ſecundum; neque eſt vnum penultimum, aliud vltimum. Quare cum vnum priorum ſit primum, aliud non eſt prius, neque eius eſt ordo ad reliquum, contra hypotheſim. Ergo trium multitudine diſtinctorum, duo inuicem confuſa, non ad reliquum priora ſunt.

221 Sed ſolum à reliquo ſunt poſteriora.

Nam cum in ordine ſint à reliquo, non ſimul cum reliquo ſunt: neque ſunt aliud prius reliquo, aliud poſterius; neque ambo priora ad reliquum: ergo ambo ſunt poſteriora.

222 Trium numero multitudinis diſtinctorum, quorum bina vnifariam confuſa, & bifariam ordinata, duo ſunt ordines, numero multitudinis diſtincti, & confuſi.

Nam duo ſunt poſteriora, numero multitudinis diſtincta, quorum cum vno ſimul vnus ordo eſt, & cum alio ſimul alius ordo. Qui ſi ſimul eſſent, & vnus ordo eſſent; etiam duo poſteriora ſimul eſſent, & vnum eſſent, contra hypotheſim. Qui etiam ordines ſi eſſent ordinati; etiam ipſa duo poſteriora eſſent ordinata, contra hypotheſim. Ergo trium multitudine diſtinctorum, quorum bina vnifariam confuſa, & bifariam ordinata, duo ſunt ordines multitudine diſtincti, & confuſi.

223 Si tria numero multitudinis diſtincta, trifariam bina ſunt ordinata, ſunt primum, medium, vltimum.

Sunto tria *A*, *B*, *C*, multa, & bina ordinata, *AB*, *AC*, *BC*. Dico eſſe primum, medium, vltimum. Eſto *A* prius, *B* poſterius. Eſt ergo *C*, vel prius, quam *A*, vel poſterius. Si *C*, eſt prius, quam *A*; etiam eſt prius, quam *B*; & eſt *C* primum, *A* medium, *B* vltimum. Rurſum *C*, vel eſt prius, vel poſterius, quam *B*. Si *C*, eſt poſterius, quam *B*; etiam eſt poſterius, quam *A*; & eſt *A* primum, *B* medium, *C* vltimum. Denique ſi *C*,

posterius est, quam *A*,& prius,quam *B*; erit *A* primum, *C* medium, *B* vltimum. Ergo tria numero multitudinis distincta, trifariam bina ordinata, sunt primum, medium, vltimum.

224 Trium multitudine distinctorum, trifariam ordinatorum, duo tantum sunt ordines multitudine distincti, & ordinati.

Sunt enim tria huiusmodi primum, medium, vltimum: quorum duo tantum sunt posteriora, medium, vltimum, multitudine distincta, & ordinata: quibus cum non sunt plus quam ordines duo, simul, & ijdem cum ordinatis medio, & vltimo, ipsi quoque ordinati. Vnus ordo est primi ad medium, alius ordo est medij ad vltimum. Porro primi ad vltimum ordo, non alius ab vtrisque ordinibus ordo est; ideoque non vnus ordo est, sed duo ordines, quorum vnus idem est medij ad vltimum ordo, & alius idem est primi ad medium. Ergo trium multitudine distinctorum trifariam ordinatorum, duo tantum sunt ordines multitudine distincti, & ordinati.

225 Trium multitudine distinctorum, quorum vnifariam bina sunt confusa, nullus ordo ordinum est.

Nam vel eorum trifariam bina sunt confusa,& nullus ordo est: vel bifariam bina sunt confusa, & non nisi vnus ordo est, cuius ordo ordinum non potest esse: vel vnifariam tantum sunt confusa bina; & duo quidem eorum ordines sunt, sed confusi; quorum nullus ordo ordinum est.

226 Trium multitudine distinctorum, quorum trifariam bina sunt ordinata, vnus tantum ordo ordinum est.

Nam eorum duo tantum sunt ordines ordinati: quorum vnus tantum ordo ordinum.

227 Quatuor multitudine distinctorum, quorum bina,& terna omnifariam sunt ordinata, sunt primum, medium prius, medium posterius, vltimum.

Nam

Nam eorum tria ſunt primum, medium, vltimum: & relictum, vel eſt prius primo trium, & eſt primum quatuor; & primum trium eſt medium prius; & medium trium eſt medium poſterius, & vltimum trium eſt vltimum quatuor: vel relictum eſt poſterius vltimo trium, & ipſum eſt vltimum: vel relictum eſt poſterius primo, & prius medio, & eſt medium prius: vel relictum eſt prius vltimo, & poſterius medio, & eſt medium poſterius. Atque ita omnibus modis quatuor ſunt, primum, medium prius, medium poſterius, vltimum.

228 Eorumque ſunt ordines tres multitudine diſtincti, & ordinati.

Tria enim ſunt poſteriora medium prius, medium poſterius, vltimum, ad quæ tres tantum ſunt ordines ordinati, primi ad medium prius, medij prioris ad medium poſterius, & medij poſterioris ad vltimum. Neque enim primi ad vltimum ordo, alius eſt à tribus prædictis, ſed neque eſt vnus ordo, ſed ipſe eſt tres prædicti ordines.

229 Eorumque non vnus tantum ordo ordinum eſt.

Nam tres ordines ſunt ordinati, multitudine diſtincti, quorum non vnus ordo ordinum eſt.

230 Multorum ordinatorum ordinum, aliquis eſt medius.

Trium multitudine diſtinctorum, quorum bini trifariam ordinati, duo ſunt ordines, & vnus medius: & quatuor ordinatorum, tres ſunt ordines, & duo medij: & ſic deinceps plus multorum.

231 Et quot ſunt multitudine diſtincti ordinati, dempta vnitate, tot ſunt ordines: & dempto binario, tot ſunt medij.

232 Et quot ſunt multitudine diſtincti ordines, dempta vnitate, tot ſunt medij.

APEX NONVS.

TERMINI.

31 Tertium dicitur, mediatè poſterius primo, immediatè poſterius ſecundo.

32 Antepenultimum dicitur, mediatè prius vltimo, immediatè prius penultimo.

PVNCTA.

233 Mediatus ordo, & immediatus ordo, non ſunt idem ordo.

Nam quia ordo mediatus eſt, ordo immediatus eſt; ſed ordo mediatus eſt, non quia ordo immediatus eſt.

234 Et non ſunt vnus ordo.

Compoſſibile enim eſt immediatum ordinem eſſe, & mediatum ordinem non eſſe.

235 Ordo mediatus, tot eſt ordines, quot ſunt ordinati, dempta vnitate.

236 Et quot ſunt medij, vnitate adiuncta.

237 Vnius ordinis, nullus eſt medius.

238 Item nullus tertius.

Alioquin eſſet medius ſecundus.

239 Item nullus antepenultimus.

Alioquin eſſet medius penultimus.

240 Trium alteritatis numero diſtinctorum, & non multitudinis, nullus eſt tertius.

Nam ea omnia vnum, & eorum vnus ordo, cuius nullus eſt tertius.

241 Item nullus antepenultimus.

242 Atque hi bini ſunt immediati, prior, & poſterior.

243 Et ſunt primus, ſecundus, penultimus, vltimus.

244 Et eorum, præter vnum primum, & alterum vltimum, reliquus alter eſt ſecundus penultimus.

Ideſt immediatè poſterior primo, & immediatè prior vltimo.

245 Tres alteritate diſtincti non ſunt, primus penultimus, ſecundus penultimus, ſecundus vltimus.

Nam ſi ſic eſſent, primi penultimi ad ſecundum penultimum, ordo eſſet primi ad ſecundum, & ſecundi penultimi ad ſecundum vltimum, ordo eſſet penultimi ad vltimum, alter, & alter ordo: deinde ordo primi penultimi ad ſecundum vltimum, non alter eſſet, ſed idem vtrique ordini primi ad ſecundum, & penultimi ad vltimum; ipſique ordines primi ad ſecundum, & penultimi ad vltimum, non eſſent alter, & alter, ſed idem ordo: quæ dicta manifeſtam habent contradictionem.

246 Non tamen repugnat primum, penultimum eſſe.

Ideſt primum, priorem vltimo, & immediatè priorem, ideoque penultimum eſſe.

247 Neque repugnat vltimum, ſecundum eſſe.

Ideſt vltimum, poſteriorem primo, & immediatè poſteriorem, ideoque ſecundum eſſe.

248 Ideoque non repugnat primum, non penultimum eſſe.

Nam ſi vltimus eſt ſecundus vltimus, primus non poteſt eſſe penultimus.

249 Item non repugnat vltimum, non ſecundum eſſe.

Nam ſi primus eſt primus penultimus, vltimus non poteſt eſſe ſecundus.

250 Nec repugnat duos penultimum, & vltimum, inter ſe alteritate diſtinctos, vnum eumdem ſecundum eſſe à relicto primo.

Nam neceſſe eſt ſecundum penultimum, eſſe vnum trium, & non repugnat alterum trium, ſecundum vltimum eſſe: quo caſu neceſſe eſt duos eſſe vnum eum-

dem

dem ſecundum, in ordine à primo.

251 Nec repugnat duos primum, & ſecundum inter ſe alteritate diſtinctos, vnum eumdem penultimum eſſe ad relictum vltimum.

Nam neceſſe eſt ſecundum penultimum, eſſe vnum trium, & non repugnat alterum trium, primum penultimum eſſe: quo caſu neceſſe eſt duos eſſe vnum eumdem penultimum in ordine ad vltimum.

252 Repugnat autem duos inter ſe alteritate diſtinctos vnum eumdem primum eſſe, ad relictum ſecundum.

Nam repugnat vnum duorum, primum ſecundum eſſe; item vnum duorum, primum vltimum eſſe: deinde duo, primus, & primus, non ſunt inter ſe alteritate diſtincti; neque duo, primus, & primus penultimus, ſunt alteritate diſtincti. Ergo trium alteritate diſtinctorum repugnat duos vnum eumdem primum eſſe.

253 Item repugnat duos inter ſe alteritate diſtinctos, eſſe vnum eumdem vltimum, à relicto penultimo.

Nam repugnat vnum duorum, vltimum penultimum eſſe; item vltimum primum eſſe: deinde duo, vltimus, & vltimus, non ſunt alteritate diſtincti; neque duo, vltimus, & ſecundus vltimus. Ergo trium alteritate diſtinctorum repugnat duos vnum eumdem vltimum eſſe.

254 Trium alteritate diſtinctorum, duo tantum ſunt priores, & eorum vnus primus, alter ſecundus penultimus.

Nam vnus tantum eſt vltimus: reliqui ergo duo priores ſunt, qui ad vltimum ordinantur: & eorum vnus tantum primus: alter ergo eſt ſecundus penultimus.

255 Item duo tantum ſunt poſteriores, & eorum vnus vltimus, alter ſecundus penultimus.

Nam vnus tantum eſt primus: reliqui ergo duo ſunt poſteriores, qui à primo ordinantur: & eorum vnus tantum vltimus: alter ergo eſt ſecundus penultimus.

256 Secundus penultimus prior eſt, non vt ſecundus.

Nam

Nam ſi eſſet prior, vt ſecundus, cum non niſi prior ſit immediatè, eſſet prior aliquo tertio: quare trium alteritate diſtinctorum eſſet aliquis tertius, quod eſt abſurdum.

257 Secundus penultimus poſterior eſt, non vt penultimus.

Nam ſi eſſet poſterior, vt penultimus, cum non niſi poſterior ſit immediatè, eſſet poſterior aliquo antepenultimo: quare trium alteritate diſtinctorum eſſet aliquis antepenultimus, quod eſt abſurdum.

258 Trium alteritatis numero diſtinctorum non niſi duo ſunt ordines numero alteritatis diſtincti: ordo primi ad ſecundum penultimum, prior; & ordo ſecundi penultimi ad vltimum, poſterior; non alius atque alius ordo.

Nam ſecundus penultimus, prior vltimo eſt: & ordo primi ad ſecundum penultimum, ſimul, & vnus, & idem eſt, cum ſecundo penultimo; & ordo ſecundi penultimi ad vltimum ſimul, & vnus, & idem eſt cum vltimo: ideoque ordo primi ad ſecundum penultimum, vt ad ſecundum, prior eſt, quam ordo ſecundi penultimi, vt penultimi ad vltimum: & non eſt alius, atque alius ordo; nam trium huiuſmodi omnia vnum.

259 Tres alteritatis numero diſtincti, non ſunt, primus non penultimus, ſecundus penultimus, non ſecundus vltimus.

Nam ſi ſic eſſent, primus non penultimus, ad non ſecundum vltimum, neque eſſet vt primus ad ſecundum, neque vt penultimus ad vltimum: ideoque nullo modo immediatus eorum ordo eſſet, ſed non niſi mediatus, primi antepenultimi, ad tertium vltimum, mediante ſecundo penultimo, quod eſt abſurdum.

260 Nō repugnat quod tres alteritatis numero diſtincti ſint, primus penultimus, ſecundus penultimus, vltimus.

261 Neque quod ſint, primus, ſecundus penultimus, ſecundus vltimus.

262 Et necesse est, quod alterutro modo sint.

263 Quatuor alteritatis numero distincti, non sunt.

Si essent quatuor huiusmodi, eorum vnus tantum ordo esset, cuius vnus tantum primus, vnus tantum vltimus, vnus tantum secundus, vnus tantum penultimus, nullus medius, nullus tertius, nullus antepenultimus: neque duo ex quatuor alteritate inter se distincti possunt esse ad reliquos duos, vnus idem primus; neque duo possunt esse à reliquis duobus, vnus idem vltimus: sed præter duos primum, & vltimum, reliqui duo non possunt esse nisi secundus, & penultimus. Atqui secundus, & penultimus, non sunt alter, & alter, nisi sint prior, & posterior, & immediatè: sed secundus non est immediatè prior penultimo, nisi sit antepenultimus: neque penultimus immediatè posterior secundo, nisi sit tertius: neque rursum secundus est immediatè posterior penultimo, nisi sit vltimus, & alter vltimus; neque penultimus immediatè prior secundo, nisi sit primus, & alter primus: quæ omnia sunt absurda. Denique secundus, & secundus penultimus, & penultimus, non sunt alter, & alter. Ergo quatuor alteritatis numero distincti, non sunt.

APEX DECIMVS.

PVNCTA.

264 Necessarij ad non esse comparatorum contingentium, prior est ordo ad non esse consequens, quam ad non esse antecedens.

Nam prius est non esse consequens, quam non esse antecedens: & necessarij ad non esse consequens ordo

est

eſt ſimul cum non eſſe conſequenti; & ad non eſſe antecedens, ſimul eſt cum non eſſe antecedenti: ergo neceſſarij ordo ad non eſſe conſequens prior eſt, quam ordo ad non eſſe antecedens.

265 Et vterque ordo vnus ordo eſt neceſſarius.

266 Et eſt duo ordines numero alteritatis diſtincti, prior, & poſterior.

267 Quorum duo poſteriora ſunt alterum, & alterum inter ſe, necnon alterum, & alterum ſunt à priore.

268 Neceſſarij non quatuor ſunt numero alteritatis diſtincta.

269 Nec duo tantum.

Nam eorum non duo poſteriora eſſent, ſed vnum tantum. Deinde neceſſarij omnia eſſent alterum, & alterum, & nulla eſſent eadem.

270 Sed tria.

271 Non primum, ſecundum penultimum, ſecundum vltimum.

Nam eorum duo poſteriora ſecundum penultimum, ſecundum vltimum eſſent idem ſecundum, quod eſt abſurdum.

272 Sed ſunt primum penultimum, ſecundum penultimum, vltimum.

Nam neque aliter poſſunt eſſe tria numero alteritatis diſtincta: neque aliter poſſunt eſſe quædam alterum, & alterum, & quædam eadem; aut & prius, & poſterius, & ſimul.

273 Neceſſarij ergo nulla confuſio eſt, ſed non niſi ſimultas, & ordo eſt.

LAVS DEO.

Admitti poteſt Silueſter Bonfiliolus Philoſ. & Med. Doct. & Sanctiſsimæ Inquiſit. Bononiæ Reuiſor.

D. Mauritius Giribaldus Pœnitentiar. pro Eminentiſs. & Reuerendiſs. D. D. Hieronymo Card. Boncompagno, Bonon. Archiepiſcopo, & Principe.

Imprimatur

Fr. Sixtus Cerchius Inquiſitor Generalis Bononiæ.

ARITHMETICÆ REALIS

NVMERVS SECVNDVS.



APEX PRIMVS.

TERMINI.

1 Eſſe vnum, vel multa, præter quæ non eſt aliud eſſe, in vno ordine ordinum, res dicitur.
2 Quæ res vna dicitur, pro vno ordine ordinum.
3 Et quæ eſſe, dicuntur rei eſſe.
4 Et res cuius omnia eſſe compoſſibilia, ſunt vnum tantùm, dicitur ſimplex.

PVNCTA.

1 Eſſe neceſſarium eſt res.
2 Et rei neceſſariæ ſingula eſſe numero alteritatis diſtinctæ, ſunt ſingulæ res.
3 Et ita vnum eſſe neceſſarium, eſt tria eſſe, & res vna, res tres, numero alteritatis diſtinctæ.
4 Et eſt res vna ſimplex.
5 Eſtque tres res numero alteritatis diſtinctæ, ſimplices.
6 Nempe res prima penultima, res ſecunda penultima, res vltima.

7 Et ſunt res prima penultima, & res ſecunda penultima, duæ in ordine ad inuicem, vna tantum res penultima in ordine ad vltimam.

8 Eiuſque ordo eſt rei ad eſſe.

9 Necnon ordo rei ad rem.

10 Et ordo eſſendi à re.

11 Et ordo rei à re.

12 Item vnus ordo eſt, duo ordines numero alteritatis diſtincti, vnius rei ad duo eſſe, vt duo.

13 Et vnius rei ad duas res, vt duas.

14 Nempe vnius primæ penultimæ, ad duas ſecundam penultimam, & vltimam.

15 Alter quidem ordo eſt, primæ ad ſecundam, prior; & alter ordo eſt penultimæ ad vltimam, poſterior.

APEX SECVNDVS.

PVNCTA.

16 Eſſe, quæ ſingula ſunt vnum tria, primum penultimum, ſecundum penultimum, vltimum, & primum, ſecundum penultimum, ſecundum vltimum, non ſunt vnum eſſe.

Eſſent enim tria, non plura: & primum penultimum, & primum, eſſent eadem: & vltimum, & ſecundum vltimum, eſſent eadem: & vtraque ſecunda penultima, eadem eſſent: eſſentque tria primum penultimum, ſecundum penultimum, ſecundum vltimum; aut tria primum ſecundum penultimum, vltimum, quorum vtrumque abſurdum. Ergo eſſe, quæ ſingula ſunt vnum, tria, primum penultimum, ſecundum penultimum, vltimum, & primum, ſecundum penultimum, ſecundum vltimum, non ſunt vnum eſſe.

17 Sed

17 Sed ſunt duo eſſe numero multitudinis diſtincta.

18 Quorum cum vnum eſt neceſſarium, aliud eſt contingens.

19 Quo caſu, vnum tria, primum penultimum, ſecundum penultimum, vltimum, ipſum eſt neceſſarium.

Nam vnum tria, primum, ſecundum penultimum, ſecundum vltimum, ſi eſſet neceſſarium; eſſent vtraque, primum penultimum, ſecundum penultimum, vltimum, & primum, ſecundum penultimum, ſecundum vltimum, vnum neceſſarium, quod eſt abſurdum.

20 Ergo vnum tria, primum, ſecundum penultimum, ſecundum vltimum, eſt contingens.

21 Porro nonniſi neceſſarij eſſe ordo eſt, ad huiuſmodi non eſſe contingens.

22 Quod ſi etiam nonniſi neceſſarij eſſe ordo eſt, ad huiuſmodi eſſe contingens, proculdubio nullum aſſignabitur aliud prius eſſe, quo cum ipſum ſit, in vno ordine ordinũ.

23 Sed & aliud poſterius eſſe ſuperfluum eſt aſſignare.

Iam enim eius vnici eſſe vnus ordo ordinum eſt.

24 Ergo ipſum eſt res.

25 Eiuſque ſingula eſſe numero alteritatis diſtincta, ſunt ſingulæ res.

26 Et ita vnum eſſe contingens, eſt tria eſſe; & res vna, res tres, numero alteritatis diſtinctæ.

27 Et eſt res vna ſimplex.

28 Eſtque res tres numero alteritatis diſtinctæ ſimplices.

29 Et ſunt res ſecunda penultima, & res ſecunda vltima, duæ in ordine ab inuicem, vna tantum ſecunda res, in ordine à prima.

30 Eiuſque ordo eſt rei ad eſſe.

31 Necnon ordo rei ad rem.

32 Et ordo eſſendi à re.

33 Et ordo rei à re.

34 Item vnus ordo eſt, duo ordines numero alteritatis diſtincti: alter primæ rei ad ſecundam, prior; alter penultimæ rei ad vltimam, poſterior.

35 Sed vterque vnus ordo eſt duarum rerum, vt duarum, ad vnum eſſe.

36 Et duarum rerum, vt duarum, ad vnam rem.

37 Nempe duarum rerum primæ, & ſecundæ penultimæ, vt duarum, ad vnam rem, ſecundam vltimam.

38 Nam rei primæ ad duas, ſecundam penultimam, & ſecundam vltimam, non niſi vnus ordo eſt, vt ad vnam ſecundam.

39 Et vnius rei primæ eſt ad duo eſſe, ſecundum penultimum, & ſecundum vltimum, vt ad vnum ſecundum eſſe.

APEX TERTIVS.

POSITIO.

1 Quorum vt ad inuicem videtur eſſe confuſio, eorum vt à re neceſſaria nulla confuſio eſt.

PVNCTA.

40 Res neceſſaria eſt res prima.

Nam omne aliud eſſe, poſterius eſt, quam res neceſſaria. Et omne alius rei eſſe, poſterius eſt. Ergo omnis alia res poſterior eſt, quam res neceſſaria. Neque aliud eſt aſſignabile eſſe, neque alia res prior, quam neceſſaria. Ergo res neceſſaria eſt rerum omnium prima.

41 Res contingentes, quæ non niſi ſunt à re neceſſaria, non ſunt multæ.

Nam ſi eſſent multæ, proculdubio non ſimul eſſent; earumque vt à re neceſſaria non confuſio, ſed ordo eſſet:

quo-

quorum prior quidem non nisi à re necessaria esset; posterior verò etiam esset à priore, contra hypothesim. Ergo res contingentes, quæ non nisi sunt à re necessaria, non sunt multæ.

42 Sed vna tantum.

43 Quæ rerum omnium secunda est res.

44 Quæ simul sunt, simul ad inuicem sunt, non vt ad inuicem.

Nam proculdubio simul ad inuicem sunt, vt in ordine ad aliud, vel ad alterum, aut ab alio, vel ab altero, quibus cum neque confusa sunt, neque simul sunt: quæ si etiam vt ad inuicem simul essent, non hoc essent, & illud; sed verius hoc, & hoc, aut illud, & illud. At reuera dicuntur, & sunt hoc, & illud. Ergo quæ simul sunt, licet simul ad inuicem sint, non tamen vt ad inuicem simul sunt.

45 Quæ tametsi viderentur vt ad inuicem confusa esse, tamen vt à re prima, non sunt confusa.

46 Ordo, & ordo, à primo ad secundum, & à penultimo ad vltimum, vt ad inuicem, & à re prima, non sunt confusi, sed ordinati.

Si quidem non simul sunt, proculdubio sunt ordinati, qui si etiam simul sunt, tametsi viderentur confusi, tamen, vt à re prima, sunt ordinati.

47 Vnicum esse, quod non cum alio est esse, est rei esse.

Nam vel eius ordo est, vel simultas, vel confusio: sed quod à re prima sit, nulla eius confusio est: & siue aliqua simultas eius sit, siue nulla, omnino eius aliquis ordo est: & est quidquam primum, quidquam vltimum, & secundum, & penultimum: eiusque ordo est primi ad secundum; & ordo est penultimi ad vltimum; qui sunt ordines ordinati: quare eius ordo ordinum est: ipsumque vnicum esse, res est, & rei esse.

48 Et vel primæ rei est esse, vel secundæ.

49 Res ergo simplex contingens, est res secunda.

APEX QVARTVS.

TERMINI.

5 Ordo trifariam: intra, circa, extra. Ordo intra, eorum dicitur, quæ ſunt vnum.
6 Ordo circa, eorum, quæ ſunt multa vnius rei.
7 Ordo extra, eorum, quæ ſunt multa multarum rerum.
8 Rurſum ordo bifariam: Prioritas, & Poſterioritas. Prioritas, prioris ordo eſt ad poſterius.
9 Poſterioritas, poſterioris eſt à priore.
10 Ordinata bifariam, Res, & Eſſe.
11 Itaque prioritas quadrifariam.

Rei ad rem.
Rei ad eſſe.
Eſſendi ad rem.
Eſſendi ad eſſe.

12 Et poſterioritas quadrifariam.

Rei à re.
Eſſendi à re.
Rei ab eſſe.
Eſſendi ab eſſe.

13 Item prioritas trifariam.

Vnius ad duo.
Vnius ad vnum.
Duorum ad vnum.

14 Et poſterioritas trifariam.

Duorum ab vno.
Vnius ab vno.
Vnius à duobus.

PVNCTA.

50 Rei primæ non eſt ordo ab extra.
51 Neque eſt ordo circa.
52 Sed eſt ordo intra.
53 Et rei ordo eſt, & ad rem.

Nam eſſe rei primæ, eſt eſſe, præter quod non eſt aliud eſſe in vno ordine ordinum: ideoque ipſum eſt res. Quare omnis ordo rei ad eſſe, & eſſendi ad rem, & eſſendi ad eſſe, eſt ordo rei ad rem.

54 Rei ergo primæ prioritas eſt rei ad rem.
55 Et vnius rei ad duas res.

Vnius rei primæ penultimæ, ad duas res ſecundam penultimam, & vltimam; duas vt ad inuicem, & vt ad alteram.

56 Et vnius rei ad vnam rem.

Rei penultimæ ad rem vltimam: rerum inquam primæ penultimæ, ſecundæ penultimæ, duarum, vt ad inuicem, ſed vnius eiuſdem penultimæ, vt ad alteram.

57 Et prior eſt prioritas vnius rei ad duas res, quam prioritas vnius rei ad vnam rem.

Nam ſicut primæ ad ſecundam, prior prioritas eſt, quam penultimæ ad vltimam; ita vtraque prioritas primæ penultimę ad ſecundam penultimam, & ad vltimam, prior eſt, quam penultimæ ad vltimam.

58 Item rei primæ poſterioritas rei à re.
59 Et duarum rerum ab vna re.
60 Et vnius rei ab vna.
61 Et prior eſt poſterioritas duarum ab vna, quam vnius ab vna re.
62 Denique rei primæ ordo eſt ad extra.
63 Et non niſi prioritas eſt rei ad omnem rem.
64 Et rei ad omne eſſe.
65 Eſt autem prioritas ad extra poſterior, quam prioritas ad intra.

Sicut

Sicut contingens posterius est necessario.

66 Et prioritas ad extra, nonnisi est à prioritate ad intra.

67 Et ad extra, nonnisi sicut ad intra est.

68 Quare prioritas ad extra rei ad rem, primùm est vnius rei ad duas res.

69 Deinde est vnius rei ad vnam rem.

70 Et prioritas ad extra rei ad esse, primùm est vnius rei ad duo esse.

71 Deinde est vnius rei ad vnum esse.

72 Itaque primæ rei prioritas ad secundam rem, trium vtique rerum est, ad tres res: sed ita vt primùm sit vnius rei ad duas res, & deinde vnius rei ad vnam rem.

73 Et ita vt constet de numero trium ad quas, & non constet de numero trium à quibus.

74 Necesse ergo est, duas res primæ rei, primam penultimam, & secundam penultimam, duas, vt ad inuicem, & vnam eamdem penultimam, vt ad alteram, sicut ad intra, sic etiam esse vnam eamdem penultimam rem ad extra.

75 Et ab vna primæ rei penultima re, duas esse rei secundæ res, primam, & secundam penultimam.

76 Et deinde ab vna primæ rei vltima, vnam esse, rei secundæ, secundam vltimam.

APEX QVINTVS.

PVNCTA.

77 Secundæ rei ordo ab extra est à re prima.

78 Et est trium rerum secundæ rei à tribus rebus primæ rei.

79 Et primùm posterioritas est, duarum rerum primæ, & secundæ penultimæ, ab vna rei primæ penultima re.

80 Et

80 Et deinde posterioritas est, vnius rei secundæ vltimæ ab vna rei primæ vltima re.
81 Secundæ rei nullus est ordo circa.
82 Sed est ordo intra.
83 Et rei ordo est, & ad rem.

Nam etiam esse rei secundæ, est esse, præter quod non est aliud esse in vno ordine ordinum: ideoque ipsum est res. Quare omnis ordo rei ad esse, & essendi ad rem, & essendi ad esse, ordo est rei ad rem.

84 Rei ergo secundæ prioritas est rei ad rem.
85 Et vnius rei ad vnam rem.

Rei primæ ad rem secundam: nempe ad secundam penultimam, & secundam vltimam, duas vt ad inuicem, sed vnam eamdem secundam, vt ab altera prima.

86 Et duarum rerum, ad vnam rem.

Primæ, & secundæ penultimæ, ad secundam vltimam.

87 Sed non est prior prioritas vnius rei ad vnam rem, quam duarum rerum ad vnam rem: neque posterior.

Nam secunda, & secunda vltima, non sunt prior, & posterior, vt ad inuicem: ideoque non est prior prioritas primæ ad secundam, vnius ad vnam, quam prioritas primæ, & secundæ penultimæ ad secundam vltimam, duarum ad vnam; neque posterior.

88 Neque simul.

Nam ordo, & ordo non possunt simul esse.

89 Sed necesse est videri nobis, prioritatum huiusmodi confusionem esse. Et nihilominus oportet, vt à re necessaria, nullam earum confusionem esse. Quare interim de re secunda dicendum à nobis est, quod eius prioritas vnius rei ad vnam rem, & duarum rerum ad vnam rem, vna quædam prioritas est, non eadem, non altera, sed vna repetita, & semper noua prioritas.

90 Item secundæ rei posterioritas, est rei à re.
91 Et vnius rei est ab vna re.
92 Et vnius rei à duabus rebus.

93 Et eſt vnius rei ab vna re, & vnius rei à duabus rebus, vna repetita, & ſemper noua poſterioritas.

APEX SEXTVS.

TERMINI.

15 Eſt & rei neceſſariæ propria quædam prioritas ad non eſſe.
16 Cui reſpondet poſterioritas non eſſendi à re neceſſaria.

PVNCTA.

94 Non eſſe contingens prius eſt quam eſſe.

Nam neceſſarij eſſe ad non eſſe contingens, ordo eſt neceſſarius; & ad eſſe contingens, ordo eſt contingens: & neceſſarius ordo, ſimul eſt cum non eſſe contingenti; & contingens ordo, ſimul eſt cum contingenti eſſe: ſed neceſſarius ordo, prior eſt, quam contingens ordo: ergo non eſſe contingens prius eſt, quam eſſe.

95 Secundæ rei prius eſt non eſſe, quam eſſe.

96 Trium rerum ſecundæ rei, tria non eſſe, non ſunt confuſa.

Nam eorum tametſi ad inuicem videretur confuſio eſſe, tamen vt à re neceſſaria, nulla confuſio eſt.

97 Sed vel ſimul non ſunt, vel prius non ſunt, & poſterius non ſunt.

98 Itaque non eſſe primæ rei, & non eſſe ſecundæ rei, trifariam non ſunt.

Simul non ſunt.

Prius prima res non eſt, quam ſecunda non eſt.

Poſterius prima non eſt, quam ſecunda non eſt.

99 Et

99 Et non esse penultimæ rei, & non esse vltimæ rei, etiam trifariam non sunt.

Simul non sunt.

Prius penultima non est, quam vltima non est.

Posterius penultima non est, quam vltima non est.

100 Ideoque trium rerum secundæ rei tria non esse, nouifariam non sunt.

Prima non est, & secunda simul non est: item penultima non est, & vltima simul non est.

Prima non est, & secunda simul non est: penultima prius non est, & vltima posterius non est.

Prima non est, & secunda simul non est: penultima posterius non est, & vltima prius non est.

Prima prius non est, & secunda posterius non est: penultima non est, & vltima simul non est.

Prima prius non est, & secunda posterius non est: penultima prius non est, & vltima posterius non est.

Prima prius non est, & secunda posterius non est: penultima posterius non est, & vltima prius non est.

Prima posterius non est, & secunda prius non est: penultima non est, & vltima simul non est.

Prima posterius non est, & secunda prius non est: penultima prius non est, & vltima posterius non est.

Prima posterius non est, & secunda prius non est: penultima posterius non est, & vltima prius non est.

101 Itaque secunda res nouifariam non est, vnifariam est.

APEX SEPTIMVS.

TERMINI.

17 Ordo non essendi notionis ordo dicitur.

18 Eiusque bifariam prioritas est.

Non essendi ad esse.
Non essendi ad non esse.

19 Et bifariam posterioritas.
Non essendi ab esse.
Non essendi à non esse.

20 Non esse, quæ in ordine notionis recensentur, notiones dicuntur.

PVNCTA.

102 Notionis ordo est.

Nam contingentium comparatorum non esse consequens prius est, quam non esse antecedens: & successiuorum hoc non esse prius est, quam illud esse: & necessarium esse prius est, quam contingens non esse. Deinde comparata contingentia antecedens esse, & consequens non esse; & successiua non esse, & non esse; & disparata, tametsi videantur confusa, tamen vt à re prima, non sunt confusa; sed eorum vel simultas, vel ordo est: & simultas quidem eorum est ad inuicem, non vt ad inuicem, quæ supponit ordinem, vt ad inuicem. Ergo notionis ordo est.

103 Si qua res tertia est, à re prima est, per secundam.

Nam à re prima est omnis res. Quod si res tertia non nisi à re prima esset, secunda esset; & altera secunda: nam alia secunda esse non potest. Non ergo tertia esset, contra hypothesim. Neque verò potest res tertia esse, nisi per secundam.

104 Si qua res quarta est, à re prima est, per tertiam.

Nam si non nisi esset à prima, esset secunda: & si à prima non nisi per secundam esset, esset tertia, contra hypothesim. Neque verò potest res quarta esse, nisi per tertiam.

105 Et deinceps si qua res alia posterior est, quinta, sexta, septima, & reliquæ, ipsa est à re prima, per rem vnitate minus ordinatam.

106 Secunda, tertia, quarta, aliæque deinceps res posteriores, omnes sunt contingentes.

Nam si qua earum esset necessaria, esset res prima, & non alia res posterior, contra hypothesim.

107 Rei cuiusque posterioris re secunda, non esse, prius est, quam esse.

108 Rei tertiæ non esse, prius est, quam rei secundæ non esse.

109 Rei quartæ non esse, prius est, quam rei tertiæ non esse.

110 Et deinceps quo sunt res posteriores, earum sunt priores notiones.

111 Non repugnat tot res reputare, quotus quisque numerus proponitur, in ordine à re prima, & secunda.

112 Et non repugnat res innumerabiles assignare plures, quã quotus quisque numerus proponitur in ordine à prima, & secunda.

113 Quarum necesse est innumerabiles reputare notiones, inter primam rem, & secundam rem, posteriores prima, priores re secunda: vt rei vltimæ innumerabilium sit prima notio immediatè posterior post rem primam; & rei penultimæ sit secunda notio; & antepenultimæ tertia, & sic deinceps: & demum quartæ rei sit antepenultima notio, tertiæ rei sit penultima, secũdæ rei sit vltima.

APEX OCTAVVS.

TERMINI.

21 Series dicitur immediatè deinceps ordinatorum primi, secundi, tertij, quarti, & vsque ad vltimum.

22 Item series dicitur immediatè deinceps ordinatorum, vltimi, penultimi, antepenultimi, quartultimi, & deinceps vsque à primo.

23 Estque series finita duorum tantum; aut trium tantum; aut quatuor tantum, & deinceps secundum aliquem certum numerum.

24 Series dicitur infinita, cuius ordinata sunt plura, quam quot quisque dixerit.

PVNCTA.

114 Quæ sunt in serie, nec simul sunt, nec confusa, sed non nisi sunt ordinata.

115 Et mediatè ordinata, ijs sunt mediantibus, quæ in ipsa serie sunt.

116 Non ergo in serie sunt duo prima.

Nam si essent, cum nec simul sint, nec confusa, esset eorum alterum posterius, & non primum, quod est contradictio.

117 Neque sunt duo vltima.

Nam si essent, cum nec simul sint, nec confusa, esset eorum alterum prius, & non vltimum, quod est contradictio.

118 Neque duo secunda.

Nam cum neque simul sint, neque confusa, esset eorum alterum prius, alterum posterius, & aut prius esset primum, aut posterius tertium, quæ sunt cõtradictiones.

119 Neque duo penultima.

120 Neque duo æque ordinata.

121 In serie finita possibile est non videri nobis quidquam confusum.

Nam si series est quatuor ordinatorum tantùm, possibile est videri nobis primum quartultimum, secundum ante-

antepenultimum, tertium penultimũ, quartum vltimum.

122 In ſerie infinita neceſse eſt videri nobis quidquam confuſum.

Si enim ordinatorum numerus aſſignatur à primo; non aſſignabitur vſque ad vltimum, & primorum ordinatorum non aſſignabitur, quotus quiſque ſit ad vltimum: item ſi ordinatorum numerus aſſignatur ad vltimum; non aſſignabitur vſque à primo; & vltimorum ordinatorum non aſſignabitur quotus quiſque ſit à primo. Denique ſi ordinatorum numerus aſſignatur à primo; & ſi ordinatorum numerus aſſignatur ad vltimum; non aſſignabitur mediorum, quotus quiſque ſit, & à primo, & ad vltimum: & vel in primis, vel in vltimis, & omnino in medijs confuſio aliqua nobis videbitur.

123 Tamen adhuc neceſse eſt iudicare, quod in ſerie infinita, vt à re neceſsaria nihil ſit confuſum.

124 Rei ſecundæ notiones, ſunt omnium notionum vltimæ.

125 Rei ſecundæ notiones ſunt nouem.

126 Notionum ſeries eſt infinita.

Nam notiones ſunt plures, quam quot quiſque dixerit. Neque neceſſe eſt, quod res ita ſint plures: nam ſatis eſt, quod non repugnet res ita plures eſſe.

127 Series notionum non eſt vna tantum.

Nam notionum vna tantum eſſet vltima: ſed notionum ſunt nouem vltimæ: ergo ſeries notionum non ſunt vna tantum.

128 Sed ſunt nouem ſeries.

129 Ideoque notiones nouem primæ ſunt, nouem ſecundæ, nouem tertiæ, & deinceps.

130 Item nouem penultimæ, nouem antepenultimæ, nouem quartultimæ, & deinceps.

APEX

APEX NONVS.

PVNCTA.

131 Vnius cuiusque contingentis rei omne esse à re prima est; & à re prima, mediante non esse.

Nam res prima, non solum prior est quam esse, sed & prior est quam non esse.

132 Cæteroqui aliquod cuiusquam rei contingentis esse, ab alia aliqua est re non prima; sed non mediante non esse.

Nam alia quælibet res non prima, prior quidem est, quam aliquod esse, sed non est prior quam non esse.

133 Vnius cuiusque contingentis rei vnum est esse, quod non nisi à re prima est, primum omnium, quod non nisi est mediante non esse.

Nam omne posterius esse, etiam est à priori esse, præter quam quod mediante non esse.

134 Alia esse rei præter primum, posteriora sunt, & à re quidem prima sunt mediante non esse, sed & mediante alia aliqua re.

Alioquin multa vnius rei essent prima esse, non sine simultate, aut confusione, quod est absurdum.

135 Et quodcunque esse à re prima, per aliam rem, non est primum rei esse.

Nam primum esse, non nisi est mediante non esse, quod à re prima solùm, & non per aliam rem potest esse: neque enim vlla alia res, præter primam, prior est, quam non esse.

136 Vnius cuiusque rei contingentis, præter secundam, multa sunt esse.

Nam si cuiusquam rei esset vnicum tantum esse, ipsum non nisi à re prima esset; & ipsum res secunda esset: quare præter rem secundam, alia res secunda esset, quod

eſt abſurdum. Ergo vnius cuiuſque rei contingentis præter ſecundam, multa ſunt eſſe.

137 Vnius cuiuſque rei multa eſſe in vnicum neceſſe eſt reſolui eſſe.

Nam vnus ordo ordinum vnius rei, ſimul eſt cum vno ordine poſteriore; & vnus ordo poſterior, ſimul eſt, cum vnico eſſe, ad quod poſterior ordo eſt. Ergo vnus ordo ordinum ſimul eſt cum vnico eſſe in quod vnicum neceſſe eſt reſolui multa vniuſcuiuſque rei eſſe.

138 Vnicum eſſe, in quod multa vnius rei eſſe reſoluuntur, non niſi à re prima eſt.

Nam quod à re prima ſit patet. Quod ſi à re prima eſſet per aliam rem; non eſſet primum rei eſſe, ſed aliud quodpiam: & non eſſet vnicum rei eſſe, in quod multa reſoluuntur, contra hypotheſim. Ergo vnicum eſſe, in quod multa vnius rei eſſe reſoluuntur, non niſi à re prima eſt.

139 Ideoque non niſi primum eſt eſſe, & non niſi mediante non eſſe.

140 Et ipſum vnicum eſse, in quod multa reſoluuntur, tametſi vnum tria numero alteritatis diſtincta, non tamen eſt vna res, tres res, neque duæ numero alteritatis diſtinctæ; immo neque ipſum vnicum eſt res, ſed rei eſse.

Nam & præter ſingula, & bina trium ipſius vnici eſse, necnon & præter ipſum vnicum eſse, aliud eſt quodpiam eſse in vno ordine ordinum, quo cum res vna eſt.

141 Omnis res contingens, cuius multa eſse, à re prima eſt, & à tribus rebus rei primæ, mediante non eſse: ſed & per aliam aliquam eſt rem, & mediante alio aliquo eſse.

142 Atque à tribus rebus rei primæ eſt, non vt à tribus, neque vt à duabus, ſed vt ab vna tantum.

Alioquin ipſa etiam res contingens, cuius multa eſse, eſset vna res, tres res, aut ſaltem duæ, & non vna tantum, vnitate oppoſita alteritati, quæ ſunt abſurda.

APEX

APEX DECIMVS.

TERMINI.

25 Sunto rei primæ tres res: *PP*, prima penultima; *SP*, ſecunda penultima; *V*, vltima.

26 Sunto rei ſecundæ tres res: *p*, prima; *sp*, ſecunda penultima; *sv*, ſecunda vltima.

27 Quarum trium rerum ſecundæ rei non eſſe ſunto; non *p*, non *sp*, non *sv*.

PVNCTA.

143 Sunt ergo inter primam rem, tres res, *PP*, *SP*, & *V*, & ſecundam rem, tres res, *p*, *sp*, & *sv*, medium non eſſe rei, puta non *p*, aut non *sp*, aut non *sv*.

Nam inter omne eſſe neceſſarium, & omne eſſe contingens medium eſt non eſſe.

144 Ergo inter *PP*, & *p*, medium eſt non *p*.

145 Inter *SP*, & *p*, medium non *p*.

146 Inter *V*, & *p*, medium non *p*.

147 Item inter *PP*, & *sp*, medium eſt non *sp*.

148 Inter *SP*, & *sp*, medium non *sp*.

149 Inter *V*, & *sp*, medium non *sp*.

150 Denique inter *PP*, & *sv*, medium eſt non *sv*.

151 Inter *SP*, & *sv*, medium non *sv*.

152 Inter *V*, & *sv*, medium non *sv*.

153 Rei ergo ſecundæ nouem ſunt notiones, quot ſunt ordines ad rem ſecundam, inter rem, & rem, mediante non eſſe rei.

154 Et vnius cuiuſque rei contingentis, præter rem ſecundam,

dam, vna eſt notio rei, quia vnus ordo eſt ad rem ipſam contingentem, inter rem, & rem, mediante non eſse rei.

Nam ad ipſam rem contingentem, ordo inter rem, & rem, mediante non eſse, non niſi à re prima eſt: & non niſi vt ab vna eſt re, vnitate oppoſita alteritati: & mediante non eſse rei, non niſi ad rem vnam eſt, vnitate oppoſita alteritati.

155 Quot ſunt ergo à re prima, ad res contingentes, ordines, mediantibus non eſse rerum, tot ſunt rerum notiones.

156 Et è contra quot ſunt rerum notiones, tot non repugnat ordines à re prima ad res contingentes eſse, mediantibus earum rerum non eſse.

157 Et præter nouem notiones ex vna parte, & ſex res ex altera, tres rei primæ, & tres rei ſecundæ, numero alteritatis diſtinctas; quot ſunt notiones rerum, tot non repugnat res eſse.

158 Ergo non repugnat res innumerabiles eſse.

159 Et in nouem ſeriebus infinitis reputari.

Nam & notiones rerum ſunt innumerabiles, & in nouem ſeriebus infinitis reputantur.

160 Sed oportet res ordinatas eſse, ordine notionum inuerſo.



ARI-

Admitti poteſt Silueſter Bonfiliolus pro Sanctiſs. Inquiſit. Bonon. Oper. Mathemat. reuiſor.

V. D. Ioſeph Cribellus Pœnitent. pro Eminentiſsimo, & Reuerendiſs. D. D. Card. Boncompagno Archiepiſc. Bonon. & Princeps.

Imprimatur

Fr. Sixtus Cerchius Inquiſit. Gener. Bonon.

ARITHMETICÆ REALIS

NVMERVS TERTIVS.



APEX PRIMVS.

TERMINI.

1 Incompossibilium vnius rei dicitur successio.
2 Et successionis ordo.
3 Et prius dicitur in posterius, & ex quo posterius.
4 Et posterius dicitur ex priori, & in quod prius.

PVNCTA.

1 Contingens hoc non esse possibile est.
2 Contingens hoc esse possibile est.
3 Contingens hoc non esse, & hoc esse incompossibilia sunt. Eorum enim manifesta est contradictio.
4 Incompossibilium, hoc esse, & hoc non esse, successio est.
5 Et successionis ordo.
6 Et prius est hoc non esse, quam hoc esse.

Nam hoc esse à prima est re, mediante non esse. Ergo non esse prius est, quam hoc esse: sed hoc non esse, est non esse: ergo hoc non esse prius est, quam hoc esse.

7 Quod ſi ex hoc eſſe, in illud eſſe ſucceſſio eſt, apparet ex hoc eſſe, in hoc non eſſe ſucceſſio.

Nam illud eſſe, proculdubio eſt, hoc non eſſe.

8 Sed non apparet ſucceſſio ex hoc eſſe, in non eſſe.

Nam hoc eſſe, ſucceſſiuum cum ſit, vtique contingens eſt: quod nuſquam apparet prius quam non eſſe.

9 Quare ſi ea, quæ apparent, vera ſunt; proculdubio ſi quæ ſucceſſio eſt ex hoc eſſe, non niſi in aliud eſt eſſe.

Nam apparet non in non eſſe, ſed ſolum in hoc non eſſe, ſucceſſio: quorum vtrumque, non niſi eſt aliud eſſe.

10 Quod autem ea quæ apparent vera ſint, nemo dubitat, ſi citra omnem ſuppoſitionem apparent, & ſi per regulas apparent rectæ rationis: excepta confuſione, quæ tametſi nobis appareat, tamen vera non eſt. Seu verius ipſa quoque confuſio, prout nobis apparet, ita nobis vera eſt: quæ tamen vt à re neceſſaria non eſt; & vtique rei neceſſariæ, vt ipſi, non apparet. Et demum confuſio, prout nobis apparet, nobis vera eſt, & rei neceſſariæ, etiam per nos, apparet, & vera eſt: ſed prout rei neceſſariæ non apparet, ipſi rei neceſſariæ falſa eſt; & nobis etiam per rem neceſſariam non apparet, & falſa eſt. Et omnino quæ apparent, citra ſuppoſitionem, & per regulas rectæ rationis, prout apparent, ita vera ſunt: & quæ non apparent, prout non apparent, falſa ſunt. Quæ vero ex ſuppoſitione apparent per regulas rectæ rationis; vera ſunt, ex vera ſuppoſitione; & falſa ſunt, ex falſa ſuppoſitione. Et omnino hæc quoque prout apparent ex qualicunque ſuppoſitione, ita etiam talitercunque vera ſunt.

11 Itaque, ex non eſſe, in eſſe, ſucceſſio eſt.

12 Sed non è contra, non ex eſſe, in non eſſe, ſucceſſio eſt.

APEX

APEX SECVNDVS.

TERMINI.

5 Multorum esse vnius rei comparatorum, dicitur inhæsio.
6 Eorumque ordo dicitur inhæsionis ordo.
7 Et antecedens dicitur subesse consequenti.
8 Et consequens dicitur inesse antecedenti.

PVNCTA.

13 Cum primum esse subest secundo, & secundum tertio; etiam primum subest tertio.

Nam primum secundo prius, & secundum prius tertio est: ergo primum prius tertio est: & sunt vnius rei multa esse comparata, quorum inhæsio est, & primum subest tertio.

14 Cum vltimum esse inest penultimo, & penultimum antepenultimo; etiam vltimum inest antepenultimo.

Nam vltimum penultimo, & penultimum antepenultimo posterius est: ergo vltimum antepenultimo posterius est: & sunt vnius rei multa esse comparata, quorum inhæsio est; & vltimum inest antepenultimo.

15 Quæ sunt vnum, si quod eorum inest, omnia insunt.

Nam cum *A*, *B*, sunt vnum, & *A* inest, vtique alij inest, puta ipsi *C*: & *A*, *B*, *C*, sunt vnius rei esse. Quod si *B*, non inesset ipsi *C*; vel subesset ipsi *C*; vel ex *B* esset *C*; vel *B* esset ex *C*. Si *B* subesset ipsi *C*, cum *C* subsit ipsi *A*; etiam *B* subesset ipsi *A*; & essent *A*, *B*, multa contra hypothesim. Si ex *B* esset *C*; incompossibile esset *B*, & *C* esse; & *B* non esset, quia *C* est: sed *C* est, quia *A* est: ergo

B non esset, quia *A* est: ergo *A*, *B*, non essent vnum, contra hypothesim. Si *B* esset ex *C*, incompossibile esset *B*, & *C* esse; & similiter non vnum esset *A*, *B*, contra hypothesim. Ergo quæ sunt vnum, si quod eorum inest, omnia insunt.

16 Quæ sunt vnum, si quod eorum subest, omnia subsunt.

Nam cum *A*, *B*, sunt vnum & *A* subest, vtique alij subest, puta ipsi *C*: & *A*, *B*, *C*, vnius rei sunt. Quod si *B* non subesset ipsi *C*; vel *B* inesset ipsi *C*, vel ex *B* esset *C*; vel *B* esset ex *C*. Si *B* inesset ipsi *C*; cum & *C* insit ipsi *A*; etiam *B* inesset ipsi *A*; & essent *B*, *A*, multa, contra hypothesim. Si ex *B* esset *C*, aut si *B* esset ex *C*; incompossibile esset *C*, & *B* esse: & quia *B* est, *C* non esset: sed quia *C* non est *A* non subest: ergo quia *B* est, *A* non subesset, contra hypothesim. Ergo quæ sunt vnum, si quod eorum subest, omnia subsunt.

17 Quæ sunt vnum, & insunt, simul insunt.

Cum enim hoc, & illud sunt vnum, quia hoc inest, illud inest; & hoc inest, quia illud inest: ergo quæ sunt vnum, & insunt, simul insunt.

18 Quæ sunt vnum, & subsunt, simul subsunt.

Cum enim hoc, & illud sunt vnum, quia hoc subest, illud subest, & hoc subest, quia illud subest. Ergo quæ sunt vnum, & subsunt, simul subsunt.

19 Ordines inhæsionis non sunt alter, & alter.

Nam si essent alter, & alter, essent vnus ordo: sed inhæsio multorum est: ergo essent vnus ordo multorum: sed multorum, non nisi ordinatorum est vnus ordo; & non plusquam duorum multitudine distinctorum est vnus ordo. Ergo si ordines inhæsionis essent alter, & alter; essent vnus ordo duorum multitudine distinctorum: quorum vel vnus prior esset duo priores alteritate distincti, in ordine ad aliud, & non simul; vel vnus posterior, esset duo posteriores, in ordine ab alio, alteritate distincti, & non simul: & aut non simul inessent, aut

non

non ſimul ſubeſſent, quod eſt abſurdum. Ergo ordines inhæſionis non ſunt alter, & alter.

20 Ordines inhæſionis vel ijdem ſunt, vel alius atque alius.

21 Vnus ordo inhæſionis, etiam vnus eſt vnitate oppoſita alteritati.

22 Quæ ſunt inuicem alterum, & alterum, cum ad aliud ordinantur in ordine inhæſionis, aut ab alio, ipſa ſunt eadem.

APEX TERTIVS.

TERMINI.

9 Mutatio dicitur ex eſſe in aliud eſſe ſucceſſio.

PVNCTA.

23 Cum ex primo eſſe in ſecundum, & ex ſecundo in tertium eſt mutatio, etiam ex primo in tertium ordo eſt mutationis.

Nam quod primum ſit ſecundo prius, & ſecundum tertio, neceſſe eſt primum prius tertio eſſe: ſuntque vnius rei multa eſſe ſucceſſiua, quorum eſt mutatio, & mutationis ordo. Ergo ex primo in tertium ordo eſt mutationis.

24 Cum in vltimum ex penultimo, & in penultimum ex antepenultimo eſt mutatio; etiam in vltimum ex antepenultimo mutationis ordo eſt.

Nam quod vltimum penultimo ſit poſterius, & penultimum antepenultimo; etiam neceſſe eſt vltimum

ante-

antepenultimo posterius esse: suntque vnius rei multa esse successiua, quorum est mutatio, & mutationis ordo. Ergo ex antepenultimo in vltimum ordo est mutationis.

25 Quæ sunt vnum si quod eorum mutatur, omnia mutantur.

Cum enim *A*, *B*, sunt vnum, & *A* mutatur, vtique mutatur in aliud, puta in *C*: & sunt *A*, *B*, *C* vnius rei. Quod si *B*, non mutaretur in *C*: vel *B*, esset ex *C*; vel *B* subesset ipsi *C*; vel *B* inesset ipsi *C*. Si *B* esset ex *C*, cum *C* sit ex *A*, vtique *B* esset ex *A*: & essent *A*, *B* multa, contra hypothesim. Quod si *B*, subesset ipsi *C*, quoniam *A*, *B*, sunt vnum; etiam *A*, subesset ipsi *C*; & non *A*, mutaretur in *C*, quod est contradictio. Item si *B* inesset ipsi *C*; etiam *A* inesset ipsi *C*; & non *A* mutaretur in *C*, quod est contradictio. Ergo quæ sunt vnum, si quod eorum mutatur, omnia mutantur.

26 Quæ sunt vnum, cum aliud in eorum quidquam mutatur, in omnia mutatur.

Cum enim *A*, *B*, sunt vnum, & *C* mutatur in *A*; proculdubio *A*, *C*, sunt multa; & *A*, *B*, *C* sunt vnius rei; & *B*, *C*, sunt multa vnius rei. Quod si *C* non mutaretur in *B*; vel in *C* mutaretur *B*; vel *C* subesset ipsi *B*; vel *C* inesset ipsi *B*. Si *B* mutaretur in *C*; cum *C* mutetur in *A*, etiam *B* mutaretur in *A*; & non essent *A*, *B*, vnum, contra hypothesim. Quod si *C* subesset ipsi *B*; etiam subesset ipsi *A*; & non *C*, mutaretur in *A*, quod est contradictio: item si *C* inesset ipsi *B*; etiam inesset ipsi *A*; & non *C*, mutaretur in *A*, quod est contradictio. Ergo quæ sunt vnum, cum aliud in eorum quidquam mutatur, in omnia mutatur.

27 Quæ sunt vnum, & mutantur, simul mutantur.

Nam hoc, & illud sunt vnum: & quia hoc mutatur, illud mutatur; & hoc mutatur, quia illud mutatur: ergo quæ sunt vnum, & mutantur, simul mutantur.

28 Cum aliud in aliud mutatur, in ea quæ sunt vnum simul mutatur.

Nam

Nam cum hoc, & illud ſunt vnum, quia aliud mutatur in hoc, etiam mutatur in illud; & aliud mutatur in hoc, quia mutatur in illud. Ergo cum aliud in ea quæ ſunt vnum mutatur, ſimul mutatur.

29 Ordines mutationis non ſunt alter, & alter.

Nam ſi eſſent alter, & alter, eſſent vnus ordo: ſed mutatio multorum eſt; ergo eſſent vnus ordo multorum: ſed multorum non niſi ordinatorum eſt ordo: & non pluſquam duorum eſt vnus ordo: ergo ſi ordines mutationis eſſent alter,& alter,eſſent vnus ordo duorum:quorum vel prior, eſſet duo priores, alter, & alter, etiam ad alium; vel poſterior, eſſet duo poſteriores, alter, & alter, etiam ab alio; & non ſimul; & aut non ex ſimul,aut non in ſimul mutationis ordo eſſet, quod eſt abſurdum. Ergo ordines mutationis, non ſunt alter, & alter.

30 Ordines mutationis, vel ijdem ſunt, vel alius, & alius.

31 Vnus ordo mutationis, etiam vnus eſt, vnitate oppoſita alteritati.

32 Quæ ſunt inuicem alterum, & alterum, cum ad aliud ordinantur in ordine mutationis, ipſa ſunt eadem.

APEX QVARTVS.

TERMINVS.

10 Abſorptio dicitur, duorum eſſe ex inhæſione mutatio.

PVNCTA.

33 Cum res duorum tantum eſt eſſe, eius vnus ordo ordinum eſt, non ita vt vnius tantum eſſe ordo ordinum ſit.

Alio-

Alioquin vnum tantum esse, ipsum vnicum esset, & ipsum res esset, sine alio esse; & aliud esse esset superfluum: & res esset vnius tantum esse, non duorum, contra hypothesim.

34 Et non ita vt vnius esse vnus ordo sit, & alius esse alius ordo.

Alioquin duorum esse, tametsi ordo esset, non tamen vt ordinum ordo esset, sed vt ipsorum esse: nam quæ insunt, simul insunt; quæ subsunt, simul subsunt; & quæ mutantur, simul mutantur; & in quæ mutantur, in simul mutantur, quæ vnum sunt. Quare non ordo ordinum esset, & non res esset, contra hypothesim.

35 Et non ita vt ab hoc esse, ad illud esse, alter, & alter ordo sit, aut alius, & alius.

Nam vterque ordo, vnus cum illo esse, & idem, non potest alius, & alius, neque potest alter, & alter ordo esse.

36 Sed ita vt ab hoc esse, ad illud esse, directus ordo sit, & ad hoc esse, ab illo esse, inuersus.

37 Sed non vt idem sit directus, qui inuersus ordo.

Alioquin alteruter non verus ordo esset, sed veri ordinis inuersus ordo. Deinde eorumdem ordinum simultas esset, & non ordo ordinum esset, contra hypothesim.

38 Neque vt alter sit directus, alter inuersus ordo.

Nam ad aliud, atque aliud esse, veri ordines, non possunt alter, & alter ordo, & vnus ordo esse.

39 Sed vt alius sit directus, alius inuersus ordo.

40 Sed non ita vt vterque sit inhæsionis ordo.

Alioquin hoc esse prius illo esset, & hoc posterius illo esset: & compossibile esset hoc esse, & illud non esse; & compossibile esset hoc non esse, & illud esse: & vel disparata essent hoc, & illud, & confusa; vel successiua; quorum non esset inhæsionis ordo, quod est contradictio.

41 Neque ita vt vterque sit mutationis ordo.

Alioquin ex hoc eſſe, illud eſſet; & ex illo eſſe, hoc eſſet: & ex hoc, in hoc; & ex illo, in illud, mutationes eſſent; & quæ ſimul, atque eadem ſunt, in inuicem mutarentur, quod eſt abſurdum.

42 Sed ita vt alius inhæſionis ordo ſit, alius mutationis ordo.

43 Et vt pro inhæſionis ordine duo eſſe ſint comparata, hoc antecedens, illud conſequens.

44 Et vt mutationis ordo ſit inuerſus ordinis inhæſionis; & ex illo eſſe, ſit mutatio in hoc eſſe.

45 Sed non ita vt ordo ordinum ſit comparationis ordo.

Nam pro inhæſionis ordine compoſſibile eſt hoc eſſe, & illud eſſe: & pro mutationis ordine incompoſſibile eſt hoc eſſe, & illud eſse. Sed ſi ordo ordinum comparationis ordo eſset, compoſſibilis eſset inhæſionis ordo directus, & mutationis ordo inuerſus: & compoſſibilia eſsent, compoſſibile hoc eſse, & illud eſse; & incompoſſibile hoc eſse, & illud eſse, *A*, *a*, quod eſt abſurdum. Ergo rei duorum tantum eſse, vnus ordo ordinum, non comparationis ordo eſt.

46 Sed non niſi ordo eſt mutationis.

Nam duorum multitudine diſtinctorum, quæ vnius rei ſunt, aut comparationis ordo eſt, aut mutationis: ſed duorum ordinum, non comparationis ordo eſt: ergo non niſi mutationis eſt ordo.

47 Sed neque ita vt ex mutatione ſit inhæſio.

Alioquin in ordine mutationis, ineſset ordo inhæſionis; & in poſteriori ordinis mutationis, poſterius ineſset ordinis inhæſionis: & ordo ordinum inhæſionis ordo eſſet, & comparationis ordo, quod eſt abſurdum.

48 Rei ergo cuius duo tantum ſunt eſse, vnus ordo ordinum abſorptio eſt.

Nam non poteſt aliter eſse, quam ex inhæſione mutatio.

49 Et in priori ordine inhæſionis, compoſſibile eſt hoc eſse, & illud eſse.

50 Et compoſſibile eſt hoc eſse, & illud non eſse.
51 Et hoc primum eſt rei eſse; & illud ſecundum eſse.
52 Deinde in poſteriori ordine mutationis, incompoſſibile eſt hoc eſse, & illud eſse.
53 Et ex illo eſse, in hoc eſse mutatio eſt.
54 Et illud penultimum eſt rei eſse; & hoc vltimum rei eſse.

APEX QVINTVS.

TERMINI.

11 Eſse ex non eſse, dicitur incipere.
12 Eſse ex non eſse, in alio eſse, dicitur fieri.
13 Eſse in aliud eſse, dicitur mutari.
14 Eſse præter incipere, fieri, & mutari, dicitur permanere.
15 Æternum dicitur, cuius eſt, eſse, non ex non eſse.
16 Æuiternum dicitur, cuius eſt, incipere, & non mutari.
17 Temporale dicitur, cuius eſt, eſse ad mutari.
18 Inſtantaneum dicitur, cuius eſt, eſse, & non permanere.

PVNCTA.

55 Fieri eſt incipere.
56 Non repugnat incipere, & fieri, vnum eſse.
57 Item non repugnat fieri, & mutari, vnum eſse.
58 Item incipere, & mutari, vnum eſse.
59 Et non repugnat incipere, fieri, & mutari, vnum eſse.

Ita vt bina incompoſſibilia ſint, incipere, non fieri; non incipere, fieri: incipere, non mutari; non incipere, mutari: fieri, non mutari; non fieri, mutari.

60 Eſ-

60 Eſse, & non permanere, eſt incipere, aut fieri, aut mutari.

61 Omne æuiternum, eſt inſtantaneum.

Æuiterni enim eſt incipere: ſed cuius eſt incipere, non eſt permanere: ergo æuiterni non eſt permanere. Ergo æuiternum eſt inſtantaneum.

62 Non repugnat æuiternum, & inſtantaneum, vnum eſse.

Vt incompoſſibilia ſint bina; æuiternum non inſtantaneum; non æuiternum, inſtantaneum.

63 Omne eſse vel æternum eſt, vel inſtantaneum, vel temporale.

Nam eſſe vel immutabile eſt, vel mutabile: immutabile, vel habet incipere, vel non. Immutabile, quod non habet incipere, proculdubio æternum eſt. Immutabile, quod habet incipere, æuiternum eſt, & inſtantaneum: Mutabile proculdubio in aliud eſſe, eſt mutabile: & rei eſt, cuius multa ſunt eſſe; rei ſcilicet contingentis; & eſt eſſe contingens. Porro mutabile, vel eſt permanens ad mutari, & eſt temporale; vel non eſt permanens, ſed ſolum eſt inſtantaneum, non æuiternum. Ergo omne eſſe, vel æternum eſt, vel inſtantaneum, vel temporale.

64 Incipere, & permanere, non ſunt vnum eſſe.

65 Fieri, & permanere, non ſunt vnum eſſe.

66 Mutari, & permanere, non ſunt vnum eſſe.

Nam incompoſſibilia ſunt; incipere, permanere; fieri, permanere; mutari, permanere: ergo bina non ſunt vnum.

67 Cuius rei ſunt incipere, & permanere, ſunt multa eſſe: & in ordine mutationis, prius eſt incipere, quam permanere.

Nam incipere, & permanere, ſunt multa eſſe, & incompoſſibilia; ideoque ſucceſſiua, & in ordine mutationis; quo permanere eſt ex incipere. Nam ſi eſſet incipere, ex permanere; incipere eſſet ex alio eſſe, quod eſt abſurdum: vel ſi eſſet ex permanere mediante non eſſe;

ex permanere, quod eſt eſſe, eſſet non eſſe, quod eſt abſurdum. Ergo cuius rei ſunt incipere, & permanere, ſunt ſucceſſiua eſſe; & in ordine mutationis, prius eſt incipere, quam permanere.

68 Cuius rei ſunt fieri, & permanere, ſunt multa eſſe, & in ordine mutationis prius eſt fieri, quam permanere.

Nam fieri, & permanere, ſunt multa eſse, incompoſſibilia, ſucceſſiua, & in ordine mutationis: quorum ſi fieri eſſet ex permanere; eſset fieri ex alio eſse, quod eſt abſurdum: vel ſi fieri eſset ex permanere mediante non eſse; ipſum non eſse eſset ex permanere; & non eſse eſset ex eſse, quod eſt abſurdum. Ergo cuius rei ſunt fieri, & permanere, ſunt ſucceſſiua eſse in ordine mutationis; & prius eſt fieri, quam permanere.

69 Cuius rei ſunt permanere, & mutari, ſunt ſucceſſiua eſse, & in ordine mutationis.

Nam mutari,& permanere ſint multa eſse, incompoſſibilia, ſucceſſiua, & in ordine mutationis.

70 Res neceſsaria, & eius eſse, ſunt æterna.

Rei neceſsariæ non eſt non eſse; eiuſque eſse non eſt ex non eſse. Ergo res neceſsaria, & eius eſse ſunt æterna.

71 Res contingens, & eius eſse, non ſunt æterna.

Res contingens, & eius eſse, ſunt ex non eſse: ergo res contingens, & eius eſse, non ſunt æterna.

72 Incipere, quod eſt in ordine mutationis, eſt primum eſse.

Nam ſi quod eſse,prius eſset,quam incipere,eſset prius mediante non eſse: ideoque ex eſse, eſset non eſse, quod eſt abſurdum. Ergo nullum eſt eſse, prius quam incipere in ordine mutationis. Ergo incipere, quod eſt in ordine mutationis, eſt primum eſse.

73 Fieri, quod eſt in ordine mutationis, eſt primum eſse.

Nam ſi quod prius eſset, quam fieri, eſset mediante non eſse: ideoque ex eſse eſset non eſse, quod eſt abſurdum.

74 Permanere non eſt vltimum in ordine mutationis.

Nam

Nam ſi permanere eſset vltimum in ordine mutationis; non eſset temporale, cuius permanere eſt ad mutari: ſed non eſt inſtantaneum; neque eſt æuiternum, alioquin etiam inſtantaneum eſset, quod eſt contradictio: ergo eſset æternum. Sed eſt contingens, & ex non eſse: ergo aliquod contingens, & ex non eſse, eſset æternum, quod eſt abſurdum. Ergo permanere non eſt vltimum in ordine mutationis.

75 Vltimum in ordine mutationis, eſt mutari.

Vltimum non eſt incipere, neque fieri, quæ prima ſunt in ordine mutationis; alioquin primum, & vltimum confunderentur, contra rationem ordinis: deinde vltimum non eſt permanere. Ergo vltimum non eſt aliud quam mutari.

76 Omne eſse, eſt rei eſse.

Nam eſse, vel eſt cum alio eſse, vel non cum alio eſse: ſi eſt cum alio eſse, manifeſtum eſt, quod duorum eſse ordo eſt ordinum; & eſse eſt rei eſse: ſi non cum alio eſt eſse, ipſum eſt vnicum eſse, cuius ordo eſt ordinum; & eſt rei eſse. Ergo omne eſse eſt rei eſse.

77 Res æterna eſt res neceſsaria, & eſse æternum eſt rei neceſsariæ eſse.

Nam res æterna, ſi non eſt neceſsaria, eſt contingens, & non æterna eſt. Item eſse æternum, ſi non eſt neceſſarium, eſt contingens, & non æternum eſt, quæ ſunt manifeſtæ contradictiones. Ergo res æterna, eſt neceſſaria; & eſse æternum, eſt neceſsarium, & rei neceſsariæ eſt eſse.

78 Res non æterna, eſt res contingens; & eſse non æternum, eſt rei contingentis eſse.

Res non æterna, ſi non eſset contingens, eſset neceſsaria, & eſset æterna: item eſse non æternum, ſi non eſset contingentis rei, eſset neceſsariæ, & eſset eſse æternum, quæ ſunt manifeſtæ contradictiones. Ergo res non æterna, eſt res contingens; & eſse non æternum, eſt rei contingentis eſse.

79 In-

79 Incipere non nisi rei est contingentis.

Nam incipere est esse; & rei esse; & vel rei necessariæ, vel contingentis: quod si esset rei necessariæ, ipsa esset non æterna, quod est absurdum. Ergo incipere, non nisi rei est contingentis.

80 Fieri, non nisi rei est contingentis.

Nam fieri, non nisi rei est, cuius multa sunt esse; ergo non nisi rei est contingentis.

81 Mutari, non nisi rei est contingentis.

Nam esse in aliud esse, non nisi rei contingentis est esse.

82 Rei necessariæ est permanere.

Nam rei necessariæ non est incipere, nec fieri, nec mutari, sed est esse præter hæc tria, idest permanere.

83 Temporale esse, non nisi rei contingentis est esse.

Nam temporale esse, est permanere ad mutari: ergo non nisi rei est, cuius est mutari: & non nisi rei contingentis est esse.

84 Instantaneum esse, non nisi rei est contingentis.

Nam instantaneum esse, est esse, & non permanere: ergo est esse non præter incipere, aut fieri, aut mutari: quæ non nisi rei sunt contingentis. Ergo instantaneum esse, non nisi rei est contingentis.

85 Rei contingentis, cuius vnum tantum esse, non est fieri, nec mutari.

Nam fieri, est esse in alio esse; mutari, est esse in aliud esse: ergo non nisi eorum sunt: quorum multa sunt esse.

86 Rei contingentis, cuius vnum tantum esse, non est permanere.

Nam eius est incipere: cuius si etiam esset permanere; esset esse, præter incipere: essetque aliud esse, contra hypothesim. Ergo rei contingentis, cuius vnum tantum esse, non est permanere.

87 Non res, ex re, non est.

Si non res, esset ex re: quia cum res est, eius aliquod

esse,

esse,est; quod cum deinde res non esset, ipsum etiam non esset: quare non esse, esset ex esse, quod est absurdum. Ergo non res, ex re, non est.

88 Rei contingentis, si quod est æuiternum eorum, quæ sunt in ordine inhæsionis, ipsum est primum.

Nam esse æuiternum, postquam cæpit esse, impossibile est non esse: neque enim ex huiusmodi esse, est non esse; neque est aliud esse. Coordinatorum autem in ordine inhæsionis, non nisi primum est incompossibile non esse cum omni alio esse coordinato: eorum ergo non nisi primum, postquam cæpit esse, impossibile est non esse. Ergo rei contingentis, si quod eorum est æuiternum, quæ sunt in ordine inhæsionis, ipsum est primum.

89 Rei contingentis si quod est æuiternum in ordine mutationis, ipsum est vltimum.

Nam esse æuiternum est incipere, & non mutari; idest esse ex non esse, non in aliud esse: eorum autem quæ sunt in ordine mutationis, vnumquodque esse, cum sit rei contingentis esse, est ex non esse; habetque incipere: sed non nisi vltimum, non mutatur. Ergo rei contingentis, si quod est æuiternum eorum, quæ in ordine sunt mutationis, ipsum est vltimum.

90 Vnius rei æuiterna esse non sunt multa, sed vnum tantum.

Nam cum cæperint æuiterna esse,hoc,& illud,incompossibile est hoc esse, & illud non esse; & incompossibile est hoc non esse, & illud esse. Ergo hoc, & illud, cum cæperint æuiterna esse, ipsa sunt vnum tantum.

91 Rei contingentis esse, est ex non esse.

Rei enim contingentis esse est; & non solum esse; sed etiam non esse: ita tamen vt incompossibile sit esse, & non esse. Ergo rei contingentis est, vel esse, ex non esse; vel non esse, ex esse: sed non esse, ex esse, non est; ergo rei contingentis est esse, ex non esse.

92 Esse ex non esse, rei contingentis est esse.

Si

Si res, cuius est esse, ex non esse, non esset contingens, esset necessaria: eiusque esset solùm esse, non autem esse ex non esse, contra hypothesim. Ergo res, cuius est esse, ex non esse, est contingens.

93 Rei contingentis esse, & esse, compossibile est non esse.

Nam omnia esse rei contingentis sunt contingentia; quæ compossibile est non esse.

94 Res contingens est ex non esse.

Rei enim contingentis esse, & esse, compossibile est non esse: quæ cum non sunt, tunc res non est: cumque deinceps sunt, ex non esse; tunc etiam res est, ex non esse.

95 Esse ex alio esse, rei contingentis est esse.

Nam etsi esse ex alio esse diceretur rei necessariæ esse, tamen aliud esse, esset rei contingentis esse: essetque ex non esse: ideoque etiam esse ex alio esse, illo mediante, esset ex non esse. Quare esse ex alio esse, omnino est rei contingentis esse.

96 Successiua non sunt res.

Si enim successiua essent hæc, & illa res; incompossibile esset hanc rem esse, & illam esse: cumque hæc res est, illa non esset; & cum hæc res non est, illa esset: & sunt res contingentes. Ergo aut hæc quidem res esset, ex non esse; illa vero non esset, ex esse: aut illa res esset, ex non esse; hæc vero non esset, ex esse; quæ sunt absurda. Ergo successiua non sunt res.

97 Successiua non sunt multarum rerum.

Successiua enim non sunt res, & sunt: ergo sunt esse rerum: & sunt contingentia; ideoque sunt ex non esse; & sunt rerum contingentium esse. Quæ si essent multarum rerum, hoc huius, & illud illius; compossibile esset hanc, & illam rem non esse. Cum ergo vtraque res est ex non esse, quia incompossibile est hoc esse, & illud esse; compossibile est, hoc esse, & illud non esse; & compossibile est hoc non esse, & illud esse. Ergo aut hoc quidem

est,

eſt, ex non eſſe, illud verò non eſt: cumque deinceps illud eſſet ex non eſſe; hoc non eſſet, ex eſſe. Aut illud quidem eſt, ex non eſſe; hoc verò non eſt: cumque deinceps hoc eſt, ex non eſſe; illud non eſſet, ex eſſe, quæ ſunt abſurda: Ergo ſucceſſiua non ſunt multarum rerum.

98 Succeſſiua ſunt vnius rei aliud, atque aliud eſſe: & ſunt aliud, ex alio eſſe.

Succeſſiua enim non ſunt res, ſed eſſe rerum: & non multarum ſunt rerum; ſed vnius rei: & non ſunt vnum eſſe, ſed multa, aliud, atque aliud, & incompoſſibilia ſunt eſſe. Ergo ſunt aliud ex alio eſſe.

99 Si rei contingentis vnicum eſt eſſe, ipſum eſt æuiternum.

Nam ſi rei contingentis vnicum eſſe mutaretur in aliud eſſe; ipſa etiam res mutaretur: & ex re, alia res eſſet, quod eſt abſurdum. Ergo ſi rei contingentis vnicum eſt eſſe, ipſum eſt æuiternum.

100 Item cum rei contingentis non multa eſſe ſunt compoſſibilia, ſed vnum tantum, ipſum eſt æuiternum.

101 Et cætera rei contingentis eſſe, quæ cum æuiterno incompoſſibilia ſunt, proculdubio inſtantanea, vel temporalia neceſſe eſt eſſe.

102 Si rei contingentis duo tantum ſunt eſſe, ipſa non ſunt diſparata.

Nam vnius rei nihil eſt inordinatum, & confuſum.

103 Si rei contingentis duo tantum ſunt eſſe, non vtraque ſunt ſucceſſiua.

Nam ſingula eſſent non multa compoſſibilia; & ſingula vnum tantum; & ſingula æuiterna, quod eſt abſurdum.

104 Cum rei contingentis duo tantum ſunt eſſe compoſſibilia, ipſa ſunt comparata, & eorum ordo eſt inhæſionis.

Nam non ſucceſſiua ſunt, neque diſparata; & ſunt multa: ergo ſunt comparata; & eorum ordo eſt inhæſionis.

105 Duorum esse ordine inhæsionis ordinatorum, si prius est æuiternum, posterius est temporale, vel instantaneum, non æuiternum.

Nam duo æuiterna esse non possunt.

106 Duorum esse ordine inhæsionis ordinatorum, si prius est temporale, posterius est temporale, vel instantaneum, non æuiternum.

Nam posterius non potest esse æuiternum.

107 Cum rei contingentis duo tantum sunt esse compossibilia, eorum primum est æuiternum.

Sunt enim comparata; & eorum antecedens est primum in ordine inhæsionis: quod si esset non æuiternum, cum etiam sit non æternum, esset vel temporale, vel instantaneum, non æuiternum: & mutato primo in aliud esse, ne ex esse fiat non esse, quod est absurdum; tota res contingens in aliam rem mutaretur; & essent res successiuæ, quod est absurdum; vel esset ex re, non res, quod etiam est absurdum. Ergo si rei contingentis duo tantum compossibilia sunt esse, eorum primum est æuiternum.

108 Item quotcunque rei contingentis, compossibilia sunt esse; eorum primum in ordine inhæsionis, est æuiternum.

109 Si rei contingentis duo tantum sunt esse, eorum nullum est temporale.

Nam primum esse in ordine inhæsionis est æuiternum: & aliud esse proculdubio est incipere: ex quo non nisi ipsum vnum æuiternum, & instantaneum est esse, etiam vltimum in ordine mutationis: & non est aliud assignabile permanere. Ergo nullum esse est temporale.

110 Si rei contingentis duo tantum sunt esse, secundum in ordine inhæsionis, est instantaneum esse.

Contingentia enim sunt esse, & non æterna: primum autem est æuiternum: ergo secundum non æuiternum est,

eſt, ſed neque eſt temporale: ergo eſt inſtantaneum.

111 Incipere, fieri, & mutari, ſunt inſtantanea eſſe.

Singula enim hæc ſunt eſſe, & non permanere.

112 Permanere ex incipere, aut fieri, aut mutari, eſt temporale eſſe.

Nam non eſt vltimum in ordine mutationis; neque prius eſt, quam incipere, aut fieri: ergo non niſi eſt ad mutari: quare eſt temporale eſſe.

113 Si rei contingentis duo tantum ſunt eſſe; ſecundi eſſe in ordine inhæſionis, incipere, fieri, & mutari, eſt vnum eſſe.

Nam ſecundum eſſe incipit ex non eſſe, & fit in alio eſſe, & mutatur in aliud eſſe; & incipere, fieri, & mutari, non ſunt aliud, atque aliud eſſe, ſed vnum ipſum ſecundum eſſe.

APEX SEXTVS.

TERMINI.

19 Res ſimplex dicitur, cuius compoſſibilia eſſe, non multa ſunt, ſed vnum tantum.

20 Res duplex dicitur, cuius compoſſibilia plurima, ſunt duo eſſe multitudine diſtincta.

PVNCTA.

114 Res, cuius multa eſſe, non eſt ſimplex.

Nam ſi ſimplex eſſet, eius multa eſſe bina eſſent in-

compoſſibilia, & ſucceſſiua, & ſingula res eſsent, & res ſucceſſiuæ, quod eſt abſurdum.

115 Res, cuius duo tantum eſse, eſt duplex.

Non enim eſt ſimplex, nec pluſquam duplex poteſt eſse.

116 Quæ primum non eſt: deinde duplex eſt, ex non eſse.

Eius enim vtraque eſse incipiunt ex non eſse, & in incipere compoſſibilia ſunt.

117 Cuius primum eſse incipit æuiternaliter, & non mutatur.

118 Secundum vero eſse incipit in primo eſse, & fit, & mutatur inſtantaneè, ſine æuiternitate, in aliud eſse æuiternum.

Nam ſecundum eſse ex compoſſibili cum primo eſse, ſtatim mutatur, & euadit in incompoſſibile.

119 Res ergo cuius duo tantum eſse, ſtatim, & ſine tempore, ex non eſse, euadit in duplicem; & ex duplici euadit in ſimplicem.

120 Cuius vnicum eſse, eſt tria eſse, numero alteritatis diſtincta, primum penultimum, ſecundum penultimum, vltimum; vel primum, ſecundum penultimum, ſecundum vltimum.

121 Quæ cum res duplex eſt, eius duo eſse proculdubio à re prima ſunt.

122 Sed eorum vnum tantùm etiam à re ſecunda eſt; ideſt, à re prima, mediante re ſecunda.

Si enim vtraque, ab vtraque re eſsent; nulla maior ratio eſset, quod incompoſſibile eſset hoc non eſse, & illud eſse, quam quod incompoſſibile eſset hoc eſse, & illud non eſse: ideoque eſsent vnum eſse, contra hypotheſim. Vel nulla maior ratio eſset, quod hoc eſset, quia illud eſt; quam quod, quia hoc eſt, illud eſset: ideoque ſimul eſsent, & vnum eſsent, contra hypotheſim. Vel denique nulla maior ratio eſset, quod, non quia hoc eſt illud eſset; quam, quod hoc eſset, non quia illud

eſt:

est: ideoque essent confusa, quod est absurdum. Ergo duo tantum esse rei duplicis, non vtraque à re prima sunt mediante re secunda.

123 Ergo eorum vnum tantum esse à re prima est immediatè.

124 Sed rei simplicis vnicum esse, non nisi à re prima est immediatè.

125 Et similiter rei simplicis, factæ ex duplici.

126 Ergo & rei duplicis euadentis in simplicem, primum esse, non nisi à re prima est immediatè.

127 Et secundum esse a re prima est, mediante re secunda.

128 Ideoque res duplex, cuius duo tantum esse, ipsa res tertia est.

APEX SEPTIMVS.

TERMINI.

129 Non repugnat rem duplicem esse, cuius tria tantum esse multitudine distincta.

130 Primum incipere, & non mutari, æuiternum, non nisi à re prima.

131 Secundum fieri in primo, instantaneum non æuiternum, à re prima, mediante re secunda, & mutari in tertium.

132 Tertium in primo, non in secundo, sed immediatè in primo, non mediante secundo.

Alioquin non res duplex esset, sed triplex, & plusquam duo essent compossibilia eius rei esse, contra hypothesim.

133 Tertium inquam instantaneum, non æuiternum.

Nam si esset temporale, esset permanere, ad aliud esse,

ſe, mutari, nempe ad quartum eſſe: & rei duplicis propoſitæ, non eſſent tria tantum eſſe, contra hypotheſim. Ergo tertium eſſe, non temporale eſt, ſed inſtantaneum, non æuiternum.

134 Quod à re prima eſt, non immediatè.

Nam ſi tertium à re prima eſſet immediatè, non tertium eſſet, ſed primum: atque ita duo tantum eſſent rei eſſe primum, & ſecundum; non tria, contra hypotheſim. Ergo tertium, non à re prima eſt immediatè.

135 Neque à re prima eſt, ſicut ſecundum, mediante re ſecunda.

Nam non tertium eſſet, ſed vnum cum ſecundo eſſe; atque ita duo tantum eſſent rei eſſe, primum, & ſecundum; & non tria, contra hypotheſim. Ergo tertium, non à re prima eſt, ſicut ſecundum, mediante re ſecunda.

136 Neque à re prima eſt, mediantibus re ſecunda, & re tertia.

Nam ſic à re ſecunda eſſet, mediante re tertia: & ſicut ſecundum à re prima eſt, mediante ſecunda re, & ineſt primo eſſe, quod immediatè à re prima eſt; ita tertium à re ſecunda mediante tertia re, eſſet, & ineſſet ſecundo eſſe, quod immediatè à re ſecunda eſt: ideoque res non duplex eſſet, ſed triplex, contra hypotheſim.

137 Sed tertium à re prima eſt, mediante re tertia.

138 Et eſt vltimum in ordine mutationis, mutari in æuiternum eſſe.

139 Itaque res huiuſmodi primum non eſt: deinde ex non eſſe, duplex eſt, à rebus prima, & ſecunda: deinceps etiam duplex res eſt, à rebus prima, & tertia: denique ex re duplici euadit in rem ſimplicem, quæ non niſi à re prima eſt immediatè, & æuiterna eſt.

140 Huiuſmodi autem res duplex, cuius tria tantum eſſe, ipſa eſt res quarta.

141 Similiter non repugnat rem duplicem eſſe, cuius quatuor

tuor tantum esse. Et secundum, tertium, quartum immediatè in primo sunt. Et secundum à rebus prima, & secunda: tertium à rebus prima, & tertia: quartum à rebus prima, & quarta: Et secundum, & quartum, sunt instantanea esse, non æuiterna.

142 Item tertium est instantaneum, non æuiternum, non temporale.

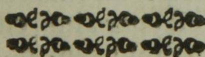
Nam si temporale esset, quod à prima re, per tertiam rem est; etiam rei duplicis, cuius tria tantum esse, tertium, quod à prima, per tertiam rem est, temporale esset, quod est absurdum. Ergo tertium esse rei duplicis; cuius quatuor tantum esse, non est temporale.

143 Quare huiusmodi res, primum non est: deinde ex non esse, duplex est, à rebus prima, & secunda: deinde etiam duplex est, à rebus prima, & tertia: & res duplex est, à rebus prima, & quarta: & demum ex re duplici euadit, per absorptionem, in rem simplicem.

144 Et huiusmodi res duplex, cuius quatuor tantum esse, ipsa est res quinta.

145 Æquè non repugnat alias res duplices esse, multas, & innumerabiles, quarum multa sunt, & innumerabilia esse. Primum, inquo reliqua, æuiternum: reliqua omnia, instantanea, non æuiterna, non temporalia: quæ per absorptionem in res simplices, singulæ, in singulas, multas, & innumerabiles mutantur.

146 Et huiusmodi res duplices sunt, res sexta, res septima, atque aliæ innumerabiles.



APEX

APEX OCTAVVS.

PVNCTA.

147 Res ſimplex, inquam duplex euadit, non eſt duæ res, neque tres, numero alteritatis diſtinctæ, ſed vna tantum.

Nam ſi eſſent duæ res, vel tres, eſſent duo eſſe, vel tria, præter quæ non eſt aliud eſſe, in vno ordine ordinum. Sed duo, vel tria, ſolùm ad inuicem ſunt duo, vel tria, in ordine autem abſorptionis ex alio eſſe, ſimul ſunt, & vnum ſunt: & eorum non ita vnus ordo ordinum eſt, vt præterea non ſit aliud eſſe. Ergo res ſimplex, in quam res duplex euadit, non eſt duæ res, neque tres, ſed vna tantum.

148 Res duplex, cuius duo tantùm eſſe, cum primùm duplex eſt ex non eſſe, cuius duo eſſe primum, & ſecundum, ipſa eſt res vna.

Nam eius vnus ordo ordinum eſt, directus inhæſionis in primo, ſecundi eſſe immediatus; & inuerſus mutationis ex ſecundo in primum vltimum immediatus. Eſt autem vnius eſſe, in quo primo, & in quod vltimum, vnus ordo: qui cum multorum ordinum ordo eſt, in quo, & in quod, etiam vnus ordo ordinum eſt. Ergo res duplex, cuius duo tantum eſſe, cum primùm duplex eſt, ex non eſſe, ipſa eſt res vna.

149 Res, cuius duo tantum eſſe, primùm duplex, & ſtatim ſimplex, non ſunt alia, atque alia res.

Nam vnum vtriuſque eſt eſſe, in quo, & in quod, vnuſque ordo ordinum eſt, per aliud eſſe: & incompoſſibile eſt rem duplicem in ſimplicem non eſſe, & rem ex duplici ſimplicem eſſe; item incompoſſibile eſt, rem duplicem in ſimplicem eſſe, & rem ex duplici ſimplicem

non

non esse. Quare res primum duplex, & statim simplex, non sunt alia, atque alia res.

150 Neque sunt altera, atque altera res.

Nam ordo ordinum est ex inhæsione mutatio, & mutationis ordo est: ideoque non est alter, & alter ordo; sed vel idem ordo, vel alius, atque alius ordo. Ergo res primùm duplex, & statim simplex, non sunt altera, atque altera res.

151 Res duplex, cuius tria tantum esse, cum primùm duplex est, ex non esse, cuius duo esse primum, & secundum, ipsa non est res.

Licet enim eius vnum sit esse, in quo, & in quod; vnusque ordo ordinum sit, immediatæ inhesionis, & mediatæ mutationis: nondum tamen ipsa res est; quod præter eius duo esse, sit aliud esse, in ipso vno ordine ordinum, nempe tertium esse.

152 Sed cum deinde duplex est, cuius duo esse primum, & tertium, ipsa est res vna.

Nam eius vnum esse, in quo, & in quod; vnusque ordo ordinum est, immediatæ inhæsionis, & immediatæ mutationis, ex secundo esse: neque possunt duo esse primum, & tertium assumi, sine secundo esse: quare perinde est assumere duo primum, & tertium; atque tria primum, secundum, tertium, præter quæ non est aliud eius rei esse: ideoque tunc primum ipsa est res vna.

153 Res duplex, cuius tria tantùm esse, cum primum duplex est, & non res, cumque statim res duplex est, cumque demum res simplex est, non sunt alia, atque alia res.

Patet vt supra puncto 149.

154 Neque sunt altera res, atque altera.

Vt supra puncto 150.

155 Et similiter omnis res duplex, cuius multa esse, cum primùm est, & cum deinceps est, & cum demum res du-

plex eſt, & denique in rem ſimplicem euadit, non alia, atque alia eſt res.

156 Neque altera, atque altera.

157 Sed eſt vna tantum res, vnitate etiam oppoſita alteritati.

158 Et denique res duplex, cuius innumerabilia eſſe, cum primum eſt, & cum deinceps eſt, & cum per innumerabiles mutationes demum euadit in rem duplicem, & denique cum ex duplici euadit in rem ſimplicem, non alia eſt res, atque alia: neque altera eſt res, atque altera: ſed eſt vna tantum res, vnitate oppoſita alteritati.

APEX NONVS.

PVNCTA.

159 Rei cuiuſque duplicis vna eſt prioritas circa, in ordine abſorptionis rei, cum primum duplex eſt, ad ipſius rei vnicum eſſe, cum deinde ſimplex eſt.

160 Quæ prioritas vnius rei eſt, vt ad vnum eſſe.

Nam quod vnius rei ſit, patet; nam res duplex, & ſimplex, non eſt altera, & altera, ſed vna tantum, vnitate oppoſita etiam alteritati: quod vero ad vnum ſit eſſe, vt vnum, patet; nam abſorptio mutatio eſt, qua, cum in ea, quæ vnum ſunt quidquam mutatur, in ſimul mutatur.

161 Sed vnicum eſſe rei ſimplicis ex duplici, ipſum eſt rei duplicis primum, non niſi poſterius prima re, mediante notione.

162 Quare res duplex, in ipſo abſorptionis ordine, cum prior

eſt ad vnicum ipſius rei ſimplicis eſſe, ordinatur non vt ſecunda res, neque vt tertia, neque vt alia quælibet res poſterior.

163 Sed vel vt prima res, vel vt ſua ipſius rei notio, & non aliter.

164 Sed non poteſt quæcunque res contingens, ad quodcunque eſſe, ſic ordinari ſicut res prima, ſcilicet mediante non eſſe.

Nam ſi poſſet ſic ordinari; poſſet res contingens prior eſſe, quam aliquod non eſſe, quod eſt abſurdum.

165 Ergo res duplex in ordine abſorptionis, cum prior eſt ad vnicum ipſius rei ſimplicis eſſe, perinde ordinatur, atque ſua ipſius rei notio.

166 Itaque rei duplicis prioritas circa, reuerſiua eſt ordinis inuerſi rerum, & reſtitutiua in ordinem directum notionum.

167 Vt ſicut res ex duplici euadit in rem ſimplicem, ita ex poſteriore, quam ſecunda res, euadat in priorem.

168 Et vt ſecunda res omni re duplici anterior, fiat omni re ſimplici ex duplici vlterior.

169 Et vt res prima duplicium, euadat in vltimam ſimplicium ex duplicibus.

170 Et ſecunda euadat in penultimam, & ſic deinceps.

APEX DECIMVS.

PVNCTA.

171 Rei primæ, ad rei cuiuſque duplicis duo compoſſibilia eſſe, duæ ſunt prioritates ad extra: vna prior, ad primum eſſe; alia poſterior, ad aliud eſſe.

172 Prior, ad primum esse, vnius est rei, ad duo esse alteritate distincta.

173 Posterior, ad aliud esse, vnius est rei, ad vnum esse, vnitate etiam alteritati opposita.

174 Quare primum esse rei cuiusque duplicis, vnum est esse, duo esse, numero alteritatis distincta.

175 Et aliud quodcunque rei duplicis esse, vt à re prima est, vnum est esse, vnitate etiam alteritati opposita.

176 Rei secundæ, ad rei cuiusque duplicis vnum secundum esse, vna prioritas ad extra est, vnius, vel duarum rerum, ad vnum tantum esse.

177 Quare secundum esse rei cuiusque duplicis, vnum est, vnitate etiam alteritati opposita, tum quod à prima sit re, tum etiam quod per secundam sit rem.

178 Si qua res duplex, prioritate ad intra, prior esset, ad duo esse numero alteritatis distincta; & prior esset, prioritate ad extra, ad aliquod esse alius rei duplicis; non prior est, vt ad duo, sed vt ad vnum tantum esse.

Nam non potest prior esse, nisi in concursu cum prima re priore, non vt ad duo, sed vt ad vnum tantum esse. Si ergo esset, vt ad duo, non vt ad vnum tantùm; haberet res duplex posterior, binarium alteritatis à re duplici priore, & non à re prima, quod est absurdum.

179 Quare omne aliud esse rei duplicis, pręter primum, vnum est vnitate opposita, etiam alteritati, quod à prima re sit: tametsi etiam per aliam aliquam sit rem, productiuam duorum esse.

180 Rei ergo duplicis nulla est assignabilis rei ad esse prior prioritas, quam circa, in ordine absorptionis, qua res cum primum duplex est, prior est, ad ipsius rei vnicum esse, cum deinde simplex est.

181 Sed & deinceps vna prioritas est ad intra rei, cum simplex est ex duplici, à primo esse vnici eius rei esse, ad reliqua ipsius vnici esse duo posteriora esse; duo, vt duo; vel duo, vt vnum.

182 Siquidem vnicum esse est vnum tria, primum penultimum, secundum penultimum, vltimum; rei prioritas ad intra est, ad duo esse posteriora, vt duo, secundum penultimum, & vltimum.

183 Atque tunc altera etiam prioritas est, ad intra, rei cum simplex est ex duplici, à duobus prioribus eius vnici rei esse, ad reliquum vltimum esse.

184 Si vero vnicum esse est vnum tria, primum, secundum penultimum, secundum vltimum; rei prioritas ad intra est, ad duo esse posteriora, duo, vt vnum, secundum penultimum, secundum vltimum.

185 Atque tunc ipsa est, & non altera prioritas ad intra, vnius rei, ad vnum esse.

186 Quare cuiusque rei duplicis prioritas circa, rei ad vnum esse, prior est, quam alterutra prioritas ad intra, rei ad duo esse, vel rei ad vnum tantùm esse.

187 Quæ si prior est, quam prioritas ad intra rei ad duo esse; cum nempe vnicum rei esse est, primum penultimum, secundum penultimum, vltimum: prior est etiam altera prioritate ad intra, rei ad vnum tantum esse.

188 Sed si prior est, quam prioritas ad intra rei ad vnum tantum, & non ad duo esse; cum nempe vnicum rei esse est, primum, secundum penultimum, secundum vltimum: non est prior quam altera aliqua prioritas ad intra rei ad vnum tantum esse.

189 Et idcirco prioritas circa, prior est ad alterutrum duorum incompossibilium, nempe vel ad duas prioritates ad intra, numero alteritatis distinctas, vel ad vnam tantùm.

190 Et deinde prior est, ad quamcunque prioritatem ad extra.

191 Sed prioritas circa, ad priora est; cui non potest prioritas ad extra respondere, nisi ad res priores: rei tertiæ, ad rem secundam; rei quartæ, ad res tertiam, & secundam;

dam; rei quintæ ad res quartam, tertiam, & secundam: & sic deinceps, ordine notionum.

192 Aliæ autem prioritates ad intra, sunt ad posteriora; quibus prioritates respondent ad extra, ad posteriorum rerum esse: rei tertiæ, ad tertium esse alius cuiusque rei duplicis; puta quartæ, quintæ, sextæ, & deinceps: rei quartæ ad quartum esse alius cuiusque rei duplicis; puta quintæ, sextæ, septimæ, & deinceps in infinitum, ordine rerum.

193 Quæ prioritates tametsi ad intra sint vnius rei ad duo esse, tamen ad extra sunt, in concursu cum prima re, ad vnum tantùm esse.

194 Igitur quæcunque res duplex, ex prioritate absorptionis ad vnicum ipsius rei simplicis esse, prior ad extra est, ad res priores, ordine notionum.

195 Et ex prioritate ad intra, prior ad extra est, ad res posteriores, ordine rerum.



LE-

LECTOR INGENIOSISSIME.

IN quocunque libro nouæ tractationis contemplatiuæ, multæ primùm conclusiones obijciuntur singillatim cognoscendæ, deinde conclusionum systema, denique tractationis methodus inuentiua. Multarum disciplina est conclusionum: systematis doctrina est communis: artis inueniendi doctrina est eminentior. Qui disciplinam habet, discipulus pro libro est; qui doctrinam, doctor: qui artifex inueniendi est, Doctor eminens, vel classicus nuncupatur.

Igitur ad eminentem tractationis cognitionem, trina saltem libri lectio, & intellectio est necessaria. Prima scilicet ad acquirendam disciplinam; secunda verò, ad communem doctrinam: tertia denique ad eminentiam doctrinæ.

Itaque cum saltem semel tres hosce numeros priores legeris, & intellexeris, multasque conclusiones, quasi disciplinam perceperis; opto, vt etiam bis legere non dedigneris: secundò quidem, communis doctrinæ causa, vt eorum, quæ hic traduntur, systema percipias, quod ad sequentium numerorum facilitatem confert: tertiò vero ad plenitudinem cognoscendæ inuentionis per artis modũ.

Est enim hic effingendarum definitionum ars, vtentis logicæ suprema, & princeps portio, ad euidentiam facessendam, cuiusmodi est Mathematica: & signanter in primo numero, cum vnitatem, simultatem, & ordinem ita cõcipio, vt coniungi omnia sit necesse cum necessario esse: vnde primæ rei pulcherrimus apparet conceptus Apice decimo per totum: & vt coniungi omnia conueniat cum primo contingenti esse, Num. 2. Apice 2. per totum.

Item conceptum rei ita effingo in principio numeri 2. vt necesse sit rem primam, vnam rem esse, tres res: & rem primam contingentem, vnam rem, tres res, ibidem Apicibus 1. & 2: & vt deinde nouem series appareant inter vtramque rem necessariam, & primam contingentem, Apice 10.

Et vt signanter in præsenti num. 3. Apice 4. à puncto 33. ad 48, necessitas appareat effingendæ absorptionis, qua res quæque duplex euadit in simplicem; ita vt eius vnum esse, sit tria esse; sed vna res, non tres res, sed vna tantum sit res, Apice 8. per tot.

Sed hæc attigisse sufficiat, vt & alia in toto hoc opere frequenter aduertas, & pulchriora tuopte ingenio adinuenias. Da gloriam Deo.

Admitti potest Siluester Bonfiliolus pro Sanctiss. Inquisit. Bonon. Oper. Mathemat. reuisor.

V. D. Ioseph Cribellus Pœnitent. pro Eminentissimo, & Reuerendiss. D. D Card. Boncompagno Archiepisc. Bonon. & Princeps.

Imprimatur

Fr. Sixtus Cerchius Inquisit. Gener. Bonon.

ARITHMETICÆ REALIS
NVMERVS QVARTVS.



APEX PRIMVS.

TERMINI.

1 Primum, ad quod res, prima ſui ipſius prioritate, ordinatur, Signum dicitur.
2 Vltimum, ad quod res, vltima ſui ipſius prioritate interna, ordinatur, Species dicitur.
3 Cum res ad duo, altera ſui ipſius prioritate interna ordinatur, quod eorum prius eſt, Verbum dicitur.
4 Quodque poſterius eſt, Amor dicitur.

PVNCTA.

1 Cum res prima vna ſit res, prima penultima, ſecunda penultima, vltima, tres res, numero alteritatis diſtinctæ; earum primæ penultimæ rei ſignum eſt, res ſecunda penultima.
2 Et ſpecies eſt, res vltima.
3 Et verbum, res ſecunda penultima.
4 Et amor, res vltima.

5 Rei ſecundæ penultimæ, ſignum eſt, res vltima.
6 Et ſpecies eſt, res vltima.
7 Et ipſa quidem ſecunda penultima, verbum eſt rei primæ penultimæ; ſed non ipſius, vt eiuſdem cum prima penultima, eſt alterum verbum.
8 Neque ipſius, vt alterius à prima penultima, eſt alterum verbum.
9 Ideoque ipſius ſecundæ penultimæ verbi, nullum alterum eſt verbum.
10 Item ipſius, vt alterius à prima penultima, nullus eſt amor.
11 Sed, vt eiuſdem cum prima penultima, aliquis amor eſt, & non alter amor, atque ipſa res vltima.

Nam prima penultima, ſecunda penultima, non quia ſunt altera, & altera, ſunt eædem; ſed quia ſunt eædem, ſunt altera, & altera: ergo non quia ſunt altera, & altera; ſecunda penultima eſt prior ad duo: ſed quia ſunt eædem; alter eſt prior ordo earumdem, alter eſt poſterior ordo ad rem vltimam. Ideoque res vltima, amor eſt rei ſecundæ penultimæ; non vt alterius à prima penultima, ſed vt eiuſdem cum prima penultima.

12 Ideoque res vltima, vnus amor eſt vtriuſque primæ penultimæ, ſecundæ penultimæ, vt vnius penultimæ.
13 Demum rei vltimæ omnis prioritas ad eſſe, non niſi ad extra eſt; & non niſi mediante non eſſe.
14 Ideoque prima prioritas vltimæ rei non niſi ad aliquam notionem eſt.
15 Et ad primam eſt notionum omnium, quæ rei eſt rerum omnium nouiſſimæ.
16 Quæ notio eſt vnici eſſe, in quod nouiſſimæ rei multa eſſe abſorbentur.
17 Quare primum eſſe rei nouiſſimæ, ſignum eſt rei vltimæ.
18 Rei ergo primæ, trium rerum, vnum eſt verbum, ſecunda penultima res, & non alterum verbum.

19 Et

19 Et vnus amor, idemque vna ſpecies, vltima res, & non alter amor, aut altera ſpecies.

20 Et ſigna rei primæ trifariam ſunt: primæ penultimæ rei, verbum; ſecundæ penultimæ rei, amor, & ſpecies; vltimæ, prima notio, & primum eſſe rei nouiſſimæ.

APEX SECVNDVS.

PVNCTA.

21 Cum ſecunda res, vna ſit res, prima, ſecunda penultima, ſecunda vltima, tres res, numero alteritatis diſtinctæ: earum primæ rei, ſignum eſt, res ſecunda penultima, ſecunda vltima, vt vna res ſecunda.

22 Item ſpecies eſt, res ſecunda penultima, ſecunda vltima, vt vna res ſecunda.

23 Et nullum eſt verbum, nullus amor.

24 Rei quoque ſecundæ penultimæ, ſignum, & ſpecies eſt, res ſecunda vltima; nullumque eſt verbum, nullus amor.

25 Et denique rei ſecundæ vltimæ nec ſpecies, nec verbum, nec amor eſt.

26 Sed huius rei ſignum eſt, ſecundum eſſe rei tertiæ inſtantaneum, non æuiternum.

27 Rei ergo ſecundæ, trium rerum, nullum verbum, nullus amor eſt, ſed vna tantum ſpecies, res ſecunda, ſiue ſint res, ſecunda penultima, ſecunda vltima, vna ſecunda; ſiue ſit res ſecunda vltima: vna inquam, & non altera ſpecies.

28 Signa vero bifariam ſunt: rei primæ, ſpecies; item rei ſecundæ penultimæ eadem ſpecies: & rei ſecundæ vltimæ, inſtantaneum non æuiternum eſſe rei tertiæ.

APEX TERTIVS.

PVNCTA.

29 Res tertia, duplex eſt, duorum tantum eſſe; quæ tum primùm res eſt, cum ex ſecundo eſſe in primum abſorptio eſt: qua prima eius prioritas eſt circa; & ipſum primum vnicum eſſe, ſignum eſt rei tertiæ.

30 Porro illud vnicum eſſe, eſt vnum tria eſſe: & vel eſt primum penultimum, ſecundum penultimum, vltimum; vel eſt primum, ſecundum penultimum, ſecundum vltimum. Si eſt primum penultimum, ſecundum penultimum, vltimum; tunc vna eadem res eſt, vſque ad primum penultimum incluſiuè: & rei prima prioritas eſt ad ſecundum penultimum, quod etiam alterum eſt eiuſdem rei tertiæ ſignum.

31 Quo caſu ipſius rei prioritas ad intra eſt ad duo eſſe, vt duo, ſecundum penultimum, & vltimum; & ipſum ſecundum penultimum, eſt etiam eiuſdem rei tertiæ verbum.

32 Et vltimum, eſt rei tertiæ amor.

33 Eodem caſu eadem res eſt, vſque ad ſecundum penultimum incluſiuè, & eius rei prima prioritas eſt ad vltimum; & ipſum vltimum, etiam eiuſdem rei tertiæ ſignum eſt.

34 Et eſt rei tertiæ ſpecies.

35 Et demum res ipſa eadem vna res eſt, vſque ad vltimum incluſiuè: & prima rei prioritas, non niſi ad extra eſt, ad tertium eſſe inſtantaneum non æuiternum rei quartæ; quod eſt aliud rei tertiæ ſignum.

36 Hoc ergo caſu rei tertiæ quadrifariam ſunt ſigna. Signum circa rem; ſignum intra, verbum: ſignum intra, amor, & ſpecies; & ſignum extra rem.

37 Sed eorum vnum tantum verbum, vnus amor, & vnus idem amor, etiam ſpecies eſt rei tertiæ.

38 Sed ſi vnicum eſſe rei tertiæ eſt primum, ſecundum penultimum, ſecundum vltimum; tunc eadem res vna eſt, vſque ad primum incluſiuè: & eius rei prima prioritas eſt, ad ſecundum penultimum, & ad ſecundum vltimum, vt ad vnum eſſe; quod eſt vnum rei tertiæ ſignum, non verbum, non amor.

39 Sed ſolum ſpecies.

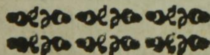
40 Et rurſum eadem vna res eſt, vſque ad ſecundum penultimum eſſe incluſiuè: & eius rei prima prioritas eſt, ad ſecundum vltimum; quod rei tertiæ ſignum eſt, non verbum, non amor; ſed idem ſignum, & eadem rei tertiæ ſpecies.

41 Et hoc caſu rei tertiæ bifariam ſigna ſunt. Signum circa rem; ſignum intra, ſpecies; & ſignum extra rem.

42 Quorum vna ſpecies, nullum verbum, nullus amor.

43 Similiter res quarta duplex eſt trium tantum eſſe; quæ tum primùm res eſt, cum ex tertio eſſe in primum abſorptio eſt: & vel quadrifariam rei quartæ ſigna ſunt; ſignum circa; ſignum intra, verbum; ſignum intra, ſpecies, amor; ſignum extra: vel trifariam ſigna ſunt, ſignum circa; ſignum intra, ſpecies, ſine verbo, & ſine amore; ſignum extra.

44 Et ſimiliter omnium deinceps rerum duplicium, vel quadrifariam ſigna ſunt, inter quæ verbum, amor, & ſpecies reputantur; vel trifariam, inter quæ nec verbum, nec amor, ſed ſola ſpecies.



APEX

APEX QVARTVS.

PVNCTA.

45 Duarum rerum rei primę numero alteritatis distinctarum, primæ penultimæ, secundæ penultimæ, vnum commune signum est, & species, & amor, vltima res.

Nam à re penultima prima prioritas ad rem vltimam est, quæ vtriusque rei primæ penultimæ, secundæ penultimæ signum, & species, & amor est.

46 Duarum rerum rei primæ alteritatis numero distinctarum, præter primam penultimam, secundam penultimam, nullum commune signum.

Nam rei primæ penultimæ, signum intra est: item rei secundæ penultimæ, signum intra est: rei verò vltimæ signum, non nisi extra est.

47 Duarum rerum rei secundæ, alteritatis numero distinctarum, primæ, & secundæ penultimæ, vnum commune signum, & species est, secunda vltima res.

Nam a re prima, prima prioritas ad rem secundam est: & à re penultima, prima prioritas ad vltimam est rem: quare res secunda vltima, duarum rerum primæ, & secundæ penultimæ, vnum commune signum, & species est, res secunda vltima.

48 Duarum rerum rei secundæ alteritatis numero distinctarum præter primam, & secundam penultimam, nullum est commune signum.

Nam rei primæ signum est intra; rei secundæ penultimæ etiam signum est intra; rei vero secundæ vltimæ signum extra est.

49 Duarum rerum multitudine distinctarum primæ, & nouissimæ, vnum est commune signum: primæ, extra; & nouissimæ, circa.

Nem-

Nempe primum esse rei nouissimæ, in quod multa eius rei esse absorbentur; & cuius prima notio est.

50 Neque rei primæ cum alia quacunque re, præter nouissimum, commune signum est.

Nam rei primæ verbum, & amor, omni alia re priora sunt: & alius cuiusque rei præter nouissimam, non prima notio est.

51 Duarum rerum multitudine distinctarum duplicium, non est commune signum.

Nam quod circa rem vnam duplicem est, vnicum, & primum proprium illius rei est esse; & non est signum circa alius rei duplicis, neque intra aliam rem duplicem, neque ab extra est à re duplici. Item signum, quod intra vnam rem duplicem est, vnicum, & primum illius rei est, & non alius est rei duplicis signum. Denique quod à re duplici signum eius rei extra est, non alius rei duplicis primum est esse, neque signum circa, aut intra est, neque potest ab extra, ab alia re duplici esse.

52 Similiter duarum rerum multitudine distinctarum, duplicis, & simplicis contingentis, non est commune signum.

Nam nihil est circa simplicem rem: & quod intra rem simplicem est; nec circa, nec intra rem duplicem est, nec extra est à re duplici. Et quod extra rem simplicem contingentem, ab ipsa est, non est primum rei duplicis esse; ideoque nec circa, nec intra rem duplicem est, neque à re duplici est, extra ipsam rem duplicem.

53 Rerum alteritatis numero distinctarum, posterior, signum est prioris.

Nam primæ rei, secunda penultima res, signum est primæ penultimæ rei: vltima, signum est penultimę, tam primæ, quam secundæ. Item secundæ rei, secunda, signum est primæ; tam penultima, quam vltima: & secunda vltima, signum est secundæ penultimæ.

54 Res

54 Res numero multitudinis distinctæ simplices, & duplices, non sunt alia signum alius.

Nam secunda res, non est signum rei primæ. Deinde rei primæ, aliud signum est, rei nouissimæ primum esse; non autem ipsa res nouissima. Et rei secundæ, aliud signum est, secundum esse rei tertiæ; non autem ipsa res tertia. Et rei tertiæ, aliud signum est, tertium esse rei quartæ; non autem ipsa res quarta: & sic deinceps.

55 Rei duplicis vltimum esse, signum est rei proximè prioris.

Rei tertiæ secundum esse, quod est vltimum, signum est rei secundæ: rei quartæ tertium esse, quod est vltimum, signum est rei tertiæ: & sic deinceps.

56 Repugnat secundam rem esse nouissimam.

Nam si posset res secunda esse nouissima, posset eius aliquod signum circa commune esse primæ rei signum extra: sed rei secundæ repugnat esse signum circa: ergo repugnat rem secundam esse nouissimam.

57 Non repugnat rem tertiam esse nouissimam. Item non repugnat rem quartam esse nouissimam. Et sic deinceps non repugnat vnam quamlibet rem quintam, sextam, & secundum omnes assignabiles numeros, esse nouissimam.

Nam non repugnat vniuscuiusque rei huiusmodi signum aliquod circa, commune esse primæ rei signum extra.

58 Non est necesse rem tertiam, esse nouissimam. Item non est necesse rem quartam, esse nouissimam. Et sic deinceps, non est necesse vnamquamlibet rem quintam, sextam, & secundum omnes assignabiles numeros, esse nouissimam.

Nam possibile est, vnam rem amplius assignare, quam quotusquisque rerum numerus dicitur.

59 Sed necesse est, vltra omnes assignabiles numeros, aliquam rem esse nouissimam.

60 Igi-

60 Igitur vnicuique rei inter ſecundam rem, & nouiſſimam, nec neceſſaria, nec repugnans eſt, ſigni communicatio cum re prima.

APEX QVINTVS.

PVNCTA.

61 Res, cuius ſigna ordinata, prius, & poſterius; prius ſignificat priore ſigno, quam poſteriore.

62 Et non poteſt poſteriore ſigno ſignificare, & non ſignificare priore.

63 Res ergo, cuius ſigna circa, & intra, priùs ſignificat ſigno circa, quam ſigno intra.

64 Et res, cuius ſigna intra verbum, & amor, priùs ſignificat verbo, quam amore.

65 Et res, cuius ſigna intra, & extra; prius ſignificat ſigno intra, quam ſigno extra.

66 Signa circa, & intra, non ſunt aliud, atque aliud ſignum, ſed ſolum alterum, atque alterum: ideoque res ſignificans ſigno circa, non poteſt non ſignificare ſigno intra; ſed non quia ſignificat ſigno circa, ſignificat ſigno intra.

67 Signa circa, & intra, & ſignum extra, ſunt aliud, atque aliud ſignum: ideoque res ſignificans ſigno circa, & intra, poteſt non ſignificare ſigno extra.

68 Cuius rei tria ſunt ſigna, vnum circa, & duo intra; vtique ſunt, vnum ſignum, tria ſigna, numero alteritatis diſtincta: & non poſſunt aliter eſſe, quam, primum penultimum, ſignum circa; ſecundum penultimum, verbum; vltimum, amor.

Nam si essent primum, secundum penultimum, secundum vltimum; vnum vtique signum circa esset primum: atqui secundum penultimum, secundum vltimum, non essent duo signa, verbum,& amor; sed vnum idem signum, species, contra hypothesim.

69 Res, pro signo circa; non distinguit numero alteritatis.

Nam non hoc numero distinguuntur, rei esse, quo res est, & signum circa.

70 Sed distinguit numero multitudinis.

Quo numero distinguuntur, esse rei, quo res est, & signum circa.

71 Res pro signo intra; distinguit numero alteritatis.

Nam rei esse, quo res est, & signum intra distinguuntur huiusmodi numero.

72 Res, pro vno tantum signo intra, specie; distinguit numero vnius tantum alteritatis, binario.

Nam & rei esse, quo res est, & species, vnius tantum alteritatis numero distinguuntur, binario.

73 Res, pro duobus signis intra, verbo, & amore; distinguit numero duarum alteritatum, ternario.

Nam & rei esse, quo res est, & verbum,& amor, duarum alteritatum numero distinguuntur ternario.

74 Res, pro re, signo intra; distinguit numero alteritatis rem à re.

Nam esse rei, quo res est, & signum, ipsa sunt res, & res, numero alteritatis distinctæ.

75 Res, pro esse, signo intra; distinguit numero alteritatis esse ab esse, non rem à re.

Nam esse rei, quo res est, & signum, ipsa non sunt res, & res, sed sunt esse, & esse, numero alteritatis distincta.

76 Res, cuius aliqua prioritas est, aliquod signum est; quo non potest non vti, ad rem aliquam significandam.

77 Et res significans rem, non potest non significare signa rei.

78 Res

78 Res ſignificans ſignum, non poteſt non ſignificare rem, cuius eſt ſignum.

79 Res ſignificans rem, non poteſt non ſignificare illud eſſe rei, quo res eſt.

80 Et res ſignificans eſſe rei, quo res eſt, non poteſt non ſignificare ipſam rem, cuius eſt eſſe.

81 Res ſignificans duas res, non poteſt non ſignificare, quod vnius ab alia eſt re.

82 Et ſi quod ſignificat vnius ab alia re, ipſum eſt mediatè; non poteſt non ſignificare, quo mediante.

83 Res quæ ſignum eſt, æque ſignificat ipſa, ſe ipsâ; atque res altera, cuius ipſa eſt ſignum.

APEX SEXTVS.

PVNCTA.

84 Rei, cuius aliqua prioritas, & ſignum eſt, vtique aliquod ſignum intra eſt.

Nam quod ſignum dicitur eſſe, vel circa eſt, vel intra, vel extra. Si circa eſt; ipſum eſt intra: ſi extra eſt; incompoſſibile eſt, non aliud ſignum intra eſſe. Ergo cuiuſque rei ſignum eſt, aliquod ſignum intra eſt.

85 Rerum ſimplicium primæ, & ſecundæ, nullum ſignum circa eſt, ſed non niſi duo ſunt ſigna multitudine diſtincta, vnum intra, aliud extra.

86 Rei nouiſſimæ nullum ſignum extra eſt, ſed non niſi vnum eſt ſignum, quod circa, & intra eſt.

Nam ſi quod rei nouiſſimæ ſignum extra eſſet, non ipſa res nouiſſima eſſet, ſed alia vlterior aſſignaretur, contra hypotheſim.

87 Rerum duplicium re nouissima priorum, duo signa sunt multitudine distincta, vnum intra, quod & circa est, & aliud extra.

88 Res tertia re nouissima prior, primùm vtitur signo circa, & intra, ad significandum, quam signo extra. Et signo circa, & intra primum vtitur ad significandum, vt signo circa, quam vt signo intra.

89 Quo vtitur necessariò ad significandum primùm se ipsam rem tertiam, quam aliam aliquam rem.

Nam eius signum circa, non alius est rei signum.

90 Atque vnà vtitur necessariò ad significandum ipsum signum circa.

Nam signum in significando prius est, quam res significata: idcirco incompossibile est significare aliquo signo rem, & non significare signum ipsum.

91 Et ad significandum signum, non vt alterum, & alterum.

Res enim primum significat signo circa intra, vt circa, quam vt intra: atque ita primum significat vt vnum tantum, quam vt alterum, & alterum.

92 Deinde post significatam se ipsam rem tertiam, non potest vti signo circa, vt circa, ad significandum aliud signum extra, nisi primùm vtatur, vt signo intra.

93 Quare post significatam se ipsam rem tertiam, necesse est, quod signo circa vtatur ad significandum vltimum sui ipsius rei tertiæ esse; quod est secundum esse, quo ipsa res tertia, est res: & quod non nisi rei secundæ signum est.

94 Vnde res tertia non nouissima, suo signo circa, ipsam demum rem secundam significat, non vt alteram, & alteram, sed vt vnam tantum.

95 Similiter res quarta, non nouissima, primùm signo circa, significat se ipsam, rem quartam: deinde, suum ipsius tertium esse, & rem tertiam: deinde similiter, rei tertiæ, secundum esse, & rem secundam: atque vnà significans rem secundam, & seipsam rem quartam, significat

ficat sui ipsius rei quartæ secundam esse, quod est à re secunda.

96 Item res quinta, non nouissima, primùm signo circa, significat se ipsam, & suum ipsius quartum esse, & rem quartam, & rei quartæ tertium esse, & rem tertiam: atque vnà significans rem tertiam, & se ipsam, significat sui ipsius tertium esse, quod à re tertia est: & deinde significat rei tertiæ secundum esse, & rem secundam: atque vna significans rem secundam, rem quartam, & se ipsam, significat rei quartæ, & sui ipsius secunda esse, quæ sunt à secunda re.

97 Et prius secundum esse rei quartæ, & deinde secundum esse sui ipsius.

Vt & in significando, ratio ordinis habeatur secundorum esse à re secunda, rei tertiæ, rei quartæ, rei quintæ.

98 Itaque omnis res duplex non nouissima, signo circa, significat se ipsam rem, omnesque res præcedentes, vsque ad rem secundam: quas ordine distinguit, & multitudine.

99 Item significat sui ipsius, & rerum præcedentium omnia esse, ab vltimis esse, vsque ad secunda esse: quæ etiam ordine distinguit, & multitudine.

100 Ad hæc significat vnicum esse rei secundæ, & primum esse sui ipsius: sed prima esse aliarum rerum non significat: nec est aliud quidquam assignabile, quod res possit, signo circa, vt circa significare.

101 Necesse ergo est, quod vtatur deinceps signo circa intra, vt signo intra, ad significandum.

102 Et quod signo intra vtatur, vt vno signo, ad significanda esse, & esse, distincta binario alteritatis.

Nam rei duplicis signa intra, non sunt res, sed esse rerum: quæ quidem sufficiunt ad significanda esse, & esse, distincta numero alteritatis; sed non ad significandas res, & res, distinctas numero alteritatis.

103

103 Itaque res duplex, post significatam rem secundam, & vnicum esse rei secundæ, signo circa: primùm significat signo intra, vt vno, alterum esse rei prius; quod, tametsi altera sit res rei secundæ, non tamen significat, vt rem, sed vt rei esse.

104 Atque vnà significat ipsum sui ipsius vnicum esse, & signum intra, alterum esse, numero alteritatis distinctum.

105 Seque ipsam significat duplicem rem: quæ etiam hoc priore sui ipsius vnico esse, res est: & cuius prioritas ad ipsum est signum intra.

106 Quæ prioritas, vel ad vnum tantum est signum speciem, vel ad duo signa est, verbum, & amorem, numero alteritatis distincta.

Nam rei duplicis non nouissimæ, vnum tantum signum speciem esse, possibile est: & duo signa esse, verbum, & amorem speciem, possibile est: & alterutrum, necesse est esse: & neutrum, impossibile: & vtrumque, incompossibile: & impossibile est, alterum, ex altero esse: sed alterutrum, quod est, immutabile, & æuiternum est: & deinde alterum impossibile.

107 Si ergo rei duplicis prioritas ad intra, ad vnum tantum est signum speciem: non potest ipsa res duplex, significare secundæ rei tria esse, numero alteritatis distincta; neque sui ipsius vnici esse tria esse.

108 Si vero rei duplicis prioritas ad intra, ad duo est signa, verbum, & amorem speciem: potest ipsa res duplex significare rei secundæ tria esse, numero alteritatis distincta, non vt res, sed solum vt esse: necnon sui ipsius vnici esse tria esse.

109 Cumque non aliud quidquam, nec alterum assignabile sit, quod vtroque casu possit res duplex, signo circa intra significare: necesse est, quod vtatur deinceps signo extra, ad significandum.

110 Res ergo tertia non nouissima, signo extra significat se ipsam.

111 Atque vna ſignificat ipſum ſignum extra, tertium, & vltimum rei quartæ eſſe.

112 Et deinceps rem quartam: atque vna ſignificat rei quartæ ſecundum eſſe à re ſecunda.

113 Similiter ſignificat rei quartæ ſignum extra, quod eſt quartum, & vltimum eſſe rei quintæ: & rem quintam: atque vna rei quintæ tertium eſſe, à re tertia ſe ipſa; & ſecundum eſſe, à re ſecunda.

114 Atque ita res tertia, ſignificat res omnes duplices vſque ad nouiſſimam rem: earumque omnia eſſe ſignificat, præter prima: & tam res numero multitudinis, & ordinis diſtinguit, quam rerum eſſe.

115 Et ſimiliter alia quælibet res duplex, ſignificat res omnes duplices, & rem ſimplicem contingentem, & earum omnia eſſe, numero multitudinis, & ordinis diſtinguens, præter prima eſſe.

116 Rei ſecundæ res prima, ſuo ſigno, re ſecunda penultima, & re ſecunda vltima, vt vna re, & vno ſigno ſpecie; primùm ſignificat ſe ipſam rem: & vt rem, à re diſtinguit binario alteritatis.

117 Deinde duæ res, prima, & ſecunda penultima, eodem vno communi ſigno, re ſecunda vltima: ſignificant ſe ipſas vnam rem: & à re ſecunda vltima, vt à re, diſtinguunt binario alteritatis.

Non enim eſt poſſibile vno ſigno vnitate oppoſita alteritati, dúas res, tametſi re vera duas, tamen ſignificare, vt duas: alioquin ſecunda res, vno tantum ſigno intra, diſtingueret ſignificando ſe ipſam res tres, ternario alteritatis, quod eſt abſurdum.

118 Item rei ſecundæ, res ſecunda penultima, perinde ſignificat ſe ipſa; atque res prima.

119 Et rei ſecundæ res ſecunda vltima, perinde ſignificat ſe ipſa; atque duæ res prima, & ſecunda penultima.

120 Cumque non aliud quidquam ſit aſſignabile, nec alterum, quod poſſit ſecunda res, ſigno intra ſpecie ſignificare:

care: non poteſt non vti ſigno extra, ad ſignificandum; nempe ſecundo eſſe rei tertiæ.

121 Quo ſigno extra, ſe ipſam rurſum ſignificat rem ſecundam: & deinde ſignum ipſum: & deinde rem tertiam: & deinde ſignum rei tertiæ, quod eſt tertium eſſe rei quartæ: & rem quartam: & vnà ſecundum eſſe rei quartæ, quod à ſe ipſa eſt re ſecunda: & quartum eſſe rei quintæ: & rem quintam: & tertium eſſe rei quintæ, quod à re tertia eſt: & ſecundum eſſe, quod à ſe ipſa eſt.

122 Et deinceps ipſa ſecunda res, ſignificat res omnes duplices vſque ad nouiſſimam rem; numeroque ordinis, & multitudinis diſtinguit: atque omnium rerum omnia eſſe ſignificat ſingillatim; & diſtinguit numero ordinis, & multitudinis; præter prima eſſe, quæ ſignificare non poteſt.

123 Rei primæ res prima penultima, ſuo ſigno, re ſecunda penultima, verbo, primùm ſignificat ſe ipſam rem: & vt rem, à re diſtinguit, binario alteritatis.

124 Deinde res duæ, prima penultima, & ſecunda penultima, non vt duæ, ſed vt vna penultima res, altero ſigno, re vltima, amore, ſpecie, ſignificant ſe ipſas vnam rem: & vt rem, à re diſtinguunt binario alteritatis.

125 Atque ita rei primæ, res tres, duobus ſignis rebus, ſe ipſas tres diſtinguunt, numero duarum alteritatum ternario.

126 Item rei primæ, res ſecunda penultima, verbum perinde ſignificat ſe ipſa; atque res prima penultima.

127 Et rei primæ, res vltima, amor ſpecies, perinde ſignificat ſe ipſa; atque duæ res prima penultima, ſecunda penultima, vt vna res penultima,

128 Ad hæc res prima, primùm ſignificat rem nouiſſimam.

Qua cum vna tantùm, & non cum alia qualibet re, commune ſignum habet, primam notionem, & primum eſſe rei nouiſſimæ.

129 Et vel prima ſolum ſignificat notione; vel etiam primo ipſius rei nouiſſimæ eſſe.

Nam

Nam poſſibile eſt rem primam, ſola vti prima notione; quemadmodum poſſibile eſt rem nouiſſimam non eſſe, vtpote contingentem: & poſſibile eſt rem primam, non ſola vti notione prima, ſed & primo eſſe rei nouiſſimæ; quemadmodum poſſibile eſt rem nouiſſimam eſſe: & alterutrum poſſibilium, neceſſe eſt eſſe; quemadmodum alterutrum rei contingentis neceſſe eſt, aut non eſſe, aut eſſe: & vtrumque poſſibilium, incompoſſibile eſt; quemadmodum rei contingentis incompoſſibile eſt, eſſe, & non eſſe. Sed neceſſe eſt ex vſu ſolius primæ notionis, vſum notionis, & primi eſſe rei nouiſſimæ ſuccedere; quemadmodum contingentis rei neceſſe eſt, ex non eſſe, ſuccedere eſſe: & impoſſibile eſt, ex vſu notionis, & primi eſſe, vſum ſolius notionis ſuccedere; quemadmodum contingentis rei impoſſibile eſt, ex eſſe, ſuccedere non eſſe. Et eſt notionis vſus æternus, penes primam rem, ad ſignificandum: & primi eſſe rei nouiſſimę, vſus eſt immutabilis, & æuiternus.

130 Et vtroque caſu, prima res, rem nouiſſimam ſignificans, vnà ſignificat omnia eſſe rei nouiſſimæ, quæ à ſe ipſa re prima ſunt: & primum eſſe rei nouiſſimæ, vnum, duo eſſe, & vnum, tria eſſe, numero binario, & ternario alteritatis diſtincta: & ſecundum eſſe, quod à ſe ipſa eſt, per rem ſecundam: & ipſam rem ſecundam, tres res, ternario alteritatis diſtinctas: & tertium eſſe rei nouiſſimæ, quod à ſe ipſa eſt, per rem tertiam: & ipſam rem tertiam: & rei tertiæ duo eſſe, primum, & ſecundum: & deinceps vnà ſignificat omnes res, per quas rei nouiſſimæ aliquod eſt eſſe: & in quibus aliarum rerum aliquod ſignum eſt: & quarum ſigna ſunt in alijs rebus. Atque omnino nihil eſt aſſignabile, aut eſſe, aut res, & prout res eſt, quod res prima non ſignificet; & omni numero multitudinis, ordinis, & alteritatis non diſtinguat.

131 Res nouiſſima, vno ſigno circa intra, primùm ſignificat, vel rem primam, vel ſe ipſam.

Nam nullam rem ſignificare impoſſibile eſt: quia res cuius aliquod ſignum eſt, non poteſt non vti ſigno ad ſignificandum. Deinde primùm aliam quamcunque rem ſignificare impoſſibile eſt. Et vtramque primùm, vno ſigno ſignificare, incompoſſibile eſt; nempe duas res numero multitudinis diſtinctas, vno ſigno, vnitate oppoſita multitudini: ideoque primùm alterutram ſignificare neceſſe eſt.

132 Rei nouiſſimæ vnum ſignum circa intra, duo ſigna eſt, numero alteritatis diſtincta.

Nam vnum commune ſignum duorum binario multitudinis diſtinctorum, procul dubio ſigna eſt: & non poteſt vnum, duo eſſe, niſi ſit binario alteritatis diſtincta.

133 Penes rem nouiſſimam ordo duorum ſignorum intra, ſignificat ordinem duorum rerum primæ, & nouiſſimæ.

Nam ſicut duo ſigna ſignificant duas res, ita vnus ordo ſignorum, vnum ordinem ſignificat rerum.

134 Sicut ergo neceſſe eſt rem nouiſſimam primùm vti primo ſigno ad ſignificandum: ita neceſſe eſt rem nouiſſimam primùm ſignificare rem primam.

135 Atque vna neceſſe eſt, altero etiam ſigno vti, ad ſignificandam rem primam: atque ita tria eſſe rei primæ diſtinguere, non vt res, ſed vt rei eſſe; numero duorum alteritatumternario.

Nam ſigna intra rei nouiſſimæ, non ſunt res, ſed rei eſſe.

136 Deinde res nouiſſima, ſuum ipſius vnicum eſſe ſignificat, & ſe ipſam: & perinde atque res prima, omnes res, & omnia eſſe rerum, numero multitudinis, & ordinis, & alteritatis diſtinguit.

137 Sed ſecundæ rei tria eſſe ſignificando diſtinguit, non vt res ſed ſolùm vt rei eſſe.

Nam ſigna intra rei nouiſſimæ, non ſunt res, ſed rei eſſe.

138 Vnicum eſſe rei nouiſſimæ, in quod omnia eius rei eſſe abſorbentur, eſt primum penultimum, ſecundum penultimum, vltimum.

139 Et rei nouiſſimæ duo ſunt ſigna intra, verbum, amor, & ſpecies; duo ſigna numero alteritatis diſtincta vnum tantum ſignum vnitate oppoſita multitudini.

APEX SEPTIMVS.

TERMINI.

5 Rei prioritas immediata ad alterutrum incompoſſibilium, dicitur arbitrium.

6 Quæ incompoſſibilia, vel non ſucceſſiua ſunt, vel ſucceſſiua.

7 Et ſucceſſiua, vel ſunt ex alterutris, vel non ex alterutris.

8 Succeſſiuorum non ex alterutris, arbitrium dicitur electionis.

9 Succeſſiuorum ex alterutris, arbitrium dicitur præelectionis.

10 Non ſucceſſiuorum, arbitrium dicitur reprobationis.

PVNCTA.

140 Rei nouiſſimæ nullum arbitrium ad extra eſt.

Nam nulla eius rei prioritas ad extra eſt.

141 Rei nouiſſimæ nullum arbitrium ad intra eſt.

Nam rei nouiſſimæ vnicum eſſe, non poteſt aliter eſſe, tria eſſe, quam primum penultimum, ſecundum pe-

nultimum, & vltimum esse: cuius vnum signum intra, duo signa est, numero alteritatis distincta, verbum, amor.

142 Rei nouissimæ arbitrium est in significandi ordine.

Nam rei nouissimæ nulla potest esse prioritas, nisi in ordine significandi, vel primùm ad rem primam, vel primùm ad se ipsam: & incompossibile est primùm ad vtramque in ordine significandi esse: & ad alterutrum, non nisi immediata potest esse prioritas, ipso signo communi. Quare rei nouissimæ arbitrium est in significandi ordine.

143 Rei nouissimæ arbitrium est reprobationis.

Non enim incompossibilia sunt, significare rem primam, & significare rem nouissimam: sed primùm significare rem primam, & primùm significare rem nouissimam, incompossibilia sunt, & nullatenus successiua. Ergo rei nouissimæ arbitrium est reprobationis.

144 Rei duplicis non nouissimæ, arbitrium ad intra est.

Nam prioritas ad vnum tantum signum speciem, vel ad duo signa verbum, & amorem speciem, immediata est, & ad intra, & ad incompossibilia.

145 Rei duplicis non nouissimæ arbitrium est reprobationis.

Nam vnum tantum signum intra, & duo signa intra, incompossibilia sunt non successiua: quorum alterutrum, quod est, immutabile, & æuiternum est; alterum deinde est impossibile.

146 Rei primæ, eiusque rerum, nullum arbitrium ad intra est.

Nam quæcunque eius rei possibilia sunt, non possunt non esse, & non nisi intra sunt, & inuicem incompossibilia esse non possunt.

147 Rei primæ, eiusque rerum, arbitrium ad extra est.

Nam rei primæ prioritas immediata ad hoc esse, & ad hoc non esse, ad alterutrum incompossibilium, non nisi ad contingentia est, quæ extra rem ipsam sunt.

148 Rei primæ, eiusque rerum, arbitrium est electionis.

Nam rei primæ prioritas immediata, ad hoc esse, & ad hoc non esse, ad alterutrum est incompossibilium: quæ successiua sunt, ex non esse, esse; sed non ex alterutris, ex esse, non esse.

149 Rei secundæ, eiusque trium rerum, nullum arbitrium ad intra est.

Nam res secunda non potest aliter esse, quam tres res numero alteritatis distinctæ, prima, secunda penultima, secunda vltima.

150 Rei secundæ, eiusque rerum trium, nullum arbitrium ad extra est.

Nam nulla prioritas assignabilis est immediata ad alterutrum incompossibilium.

151 Rei secundæ, eiusque trium rerum, nullum arbitrium est, in significandi ordine.

152 Rei duplicis non nouissimæ, præter arbitrium ad intra, nullum aliud arbitrium est in significandi ordine.

153 Rei primæ, eiusque trium rerum, præter arbitrium ad extra, nullum aliud arbitrium est, in significandi ordine.

APEX OCTAVVS.

PVNCTA.

154 Res, quæ signum est rei, tametsi posterior in essendi ordine, quam res, cuius est signum; tamen aut simul est, aut prior in significandi ordine.

155 Rei primæ, res secunda penultima, præterquam quod in essendi ordine posterior est, quam res prima penultima, cæteroqui, omnino eadem, & simul est cum prima penultima.

156 Ideoque rei primæ, res prima penultima, & res ſecunda penultima, ſunt ſimul in ſignificandi ordine.

157 Rei primæ, res vltima, quæ ſignum eſt rei penultimæ, non ſimul eſt, in ſignificandi ordine, cum re penultima.

Nam ſicut in eſſendi ordine, tres res ſunt vna res, quia ſunt ſimul, & non ſimul, ita etiam in ſignificandi ordine. Sed prima penultima, ſecunda penultima, ſunt ſimul in ſignificandi ordine: ego penultima, & vltima, non ſimul ſunt in ſignificandi ordine.

158 Rei primæ res vltima, prior eſt in ſignificandi ordine, quam res penultima.

Nam non ſimul eſt, in ſignificandi ordine, nec poſterior: nec rei primæ poteſt quidquam in ſignificãdo confuſum eſſe. Ergo rei primæ res vltima, prior eſt in ſignificandi ordine, quam res penultima.

159 Rei primæ, res prima, in ordine ſignificandi eſt prima.

Nam ſi qua prior in ordine ſignificandi res eſſet, ipſa eſſet rei primæ ſignum, quod eſt res ſecunda. Sed res ſecunda non eſt prior in ordine ſignificandi, quam res prima. Ergo rei primæ res prima in ordine ſignificandi eſt prima.

160 Rei ergo primæ, res prima penultima, in omni ordine eſt prima.

161 Et rei primæ, res vltima, in ordine ſignificandi, non eſt prior, quam res prima penultima.

162 Rei primæ, res vltima, prior eſt in ordine ſignificandi, quam res ſecunda penultima.

Nam prior eſt, quam res penultima; & non prior, quam res prima penultima: ergo prior ſolùm eſt, quam res ſecunda penultima.

163 Rei primæ, res vltima, prior eſt, quam prima notio, quæ rei nouiſſimæ notio eſt: & proculdubio prior eſt, non in eſſendi ordine; ſed ſolum in ſignificandi ordine.

164 Et prima notio non aliud quidquam eſt, quam res prima.

165 Sicut & omnis notio non aliud quidquam eſt, quam res prima.

Nam

Nam & prima notio, & omnes notiones æternæ.

166 Et prima notio, non alterum quidquam eſt, quam rei primæ, res ſecunda penultima, & verbum.

167 Rei primæ res vltima, prior eſt, quam omnis notio, non in eſſendi, ſed in ſignificandi ordine.

168 Ideoque omnis notio, alterum quidquam eſt à re prima penultima rei primæ.

169 Et vel eadem eſt, atque res ſecunda penultima, vel eadem, atque res vltima rei primæ; vel vtraque, ſed ſine confuſione; non autem neutra.

170 Porro notiones ſunt ordinatæ: earumque non ordo eſſendi eſt, ſed ſolùm ſignificandi ordo eſt.

171 Cumque binæ comparantur, prior, & poſterior: prior, eadem eſt, atque res vltima rei primæ; poſterior, eadem eſt, atque res ſecunda penultima: ſicut & in ordine ſignificandi, vltima res prior eſt, quam ſecunda penultima.

172 Quare prima notio, in ordine ad ſecundam, eadem eſt, atque res vltima rei primæ: tametſi abſolutè, citra ordinem ad notiones, ipſa eadem ſit, atque res ſecunda penultima.

173 Et ſecunda notio, in ordine ad tertiam, eadem eſt, atque res vltima: & in ordine à prima notione, eadem eſt, atque ſecunda penultima res.

174 Et penultima notio, in ordine ad vltimam, eadem eſt, atque res vltima: & in ordine ab antepenultima, eadem eſt, atque ſecunda penultima.

175 Atque ita demum vltima notionum omnium, in ordine à prioribus notionibus, eadem eſt, atque res ſecunda penultima.

176 Sed abſolutè, citra ordinem à notionibus, ipſa eadem eſt, atque res vltima rei primæ.

APEX

APEX NONVS.

TERMINI.

11 Significatio, vel multorum eſt, vel vnius.
12 Significatio multorum, dicitur diuidua.
13 Significatio vnius, dicitur indiuidua.
14 Significatio vnius, vel eſt vnius ex multis, vel vnius non ex multis.
15 Significatio vnius ex multis, dicitur indiuidua communis.
16 Significatio vnius non ex multis, dicitur indiuidua propria.

PVNCTA.

177 Ordo ſignificandi duplex eſt, vel ſecundum notionum ordinem, vel ſecundum ordinem rerum.
178 Penes rem primam, & penes rem nouiſſimam, ordo ſignificandi eſt ſolùm ſecundum notionum ordinem.
179 Et penes rem nouiſſimam eſt alternatim rerum, & eſſe: rei primæ, eſſe primi rei nouiſſimæ, rei nouiſſimæ, eſſe vltimi rei nouiſſimæ, rei penultimæ, eſſe vltimi rei penultimæ; & ſic deinceps vſque ad rem tertiam, & eſſe vltimum rei tertiæ, & rem ſecundam.
180 Ordo ſignificandi penes rem ſecundam, eſt ſolùm ſecundum ordinem rerum; & eſt alternatim rerum, & eſſe: rei ſecundæ, eſſe vltimi rei tertiæ, rei tertiæ, eſſe vltimi rei quartæ; & ſic deinceps, vſque ad rem penultimam, & eſſe vltimum rei nouiſſimæ, & rem nouiſſimam.
181 Penes res intermedias inter ſecundam rem, & nouiſſi-
mam

mam rem, ordo ſignificandi ab ipſa incipit re ſignificante, & procedit primum ſecundum ordinem notionum, vſque ad rem ſecundam, & proſequitur deinceps ſecundum ordinem rerum, vſque ad rem nouiſſimam.

182 Sunt autem vnius cuiuſque rei intermediæ inter ſecundam rem, & nouiſſimam, duo ſigna, vnum intra, aliud extra: quorum vno ſigno intra ſignificans res, ipſa ſignificat multas res, & multa eſſe ſecundum ordinem notionum.

183 Et vno ſigno extra ſignificans res, ipſa ſignificat multas res, & multa eſſe, ſecundum ordinem rerum.

184 Quo vno ſigno, vtens res vna, multas res, & multa eſſe, ſine confuſione ſignificat: primam rem, in ſignificandi ordine penes ſe ipſam proprio; primum eſſe; ſecundam rem; ſecundum eſſe, & deinceps.

185 Et primam quidem rem, in ſignificandi ordine penes ſe, ſignificat vt vnam, ex multis, primam, trifariam ſignificatione, hoc ordine: primum, vt vnam, ſignificatione indiuidua communi; deinde, vt ex multis, ſignificatione diuidua communi; denique, vt primam, ſignificatione indiuidua propria.

186 Item primum eſſe, in ſignificandi ordine penes ſe ipſam, ſignificat, vt vnum, ex multis, primum, trifariam ſignificatione, pari ordine: primùm, vt vnum; deinde, vt ex multis; denique, vt primum.

187 Similiter ſecundam rem in ſignificandi ordine penes ſe, ſignificat pari ordine; vt vnam, ex multis, ſecundam: & ſecundum eſſe; vt vnum, ex multis, ſecundum: & ſic deinceps in ſignificandi ordine reliquas res, & reliqua eſſe alternatim.

188 Itaque neceſſe eſt, quod ſecunda res, ſignificet ſe ipſam, vt primam; & rem tertiam, vt ſecundam; & rem quartam, vt tertiam, & deinceps.

189 Sed quod, & ſignificet antepenultimam rem, vt antepenultimam; penultimam, vt penultimam; nouiſſimam, vt vltimam.

190 Res vero tertia, neceſſe eſt, quod ſignificet ſe ipſam, vno ſigno, vt primam; & ſecundam rem, vt ſecundam: & alio ſigno quartam rem, vt tertiam; & quintam rem, vt quartam; & deinceps: ſed antepenultimam, vt antepenultimam; & penultimam, vt penultimam; & nouiſſimam, vt vltimam.

191 Item res quarta, neceſſe eſt, quod ſignificet ſe ipſam, vt primam; & rem tertiam, vt ſecundam; & rem ſecundam, vt tertiam, vno ſigno: & alio ſigno, rem quintam, vt quartam; & rem ſextam, vt quintam; & deinceps: ſed penultimam, vt penultimam; & nouiſſimam, vt vltimam.

192 Et quod aliæ res duplices, inter ſecundam rem, & nouiſſimam rem, ita ſignificent, neceſſe eſt.

193 Res autem nouiſſima ſignificat rem primam, vt primam; ſe ipſam, vt ſecundam; penultimam rem, vt tertiam; antepenultimam, vt quartam; & deinceps notionum ordine, quartam rem, vt antepenultimam; tertiam, vt penultimam; & ſecundam rem, vt vltimam rerum omnium.

194 Et ſimiliter neceſſe eſt rem primam ita ſignificare, ſe ipſam, vt primam; nouiſſimam rem, vt ſecundam; penultimam rem, vt tertiam; & deinceps tertiam, vt penultimam; & ſecundam, vt vltimam rerum omnium.

195 Vt ita rei primæ, & rei nouiſſimæ, non ſit alius, atque alius ordo ſignificandi.

196 Aliarum verò rerum vniuſcuiuſque proprius ordo ſignificandi ſit, alius ab ordine ſignificandi, rei primæ, & nouiſſimæ.

APEX DECIMVS.

TERMINI.

17 Cum duarum rerum vna aliam ſignificat, & non è contra, alloquium dicitur.
18 Cum vero ſe inuicem ſignificant, colloquium dicitur.
19 Et quam rem conſignificant duæ res alloquentes, vel colloquentes, de illa re alloquium eſſe dicitur, vel colloquium.
20 Et alloquentium, vel colloquentium, prior in ordine notionum dicitur docere.
21 Et poſterior diſcere.
22 Et prout vna res de aliqua re ſignificat, quod ſit in ordine à prima, & in ordine ad vltimam; rei de re ſententia dicitur.
23 Porro penes vnam quamlibet alloquentium omnium, vel colloquentium rerum, de vna re aliqua, ſententiæ ſunt.
24 Quarum facillima dicitur, quæ eius rei propria eſt, penes quam ſunt ſententiæ.
25 Et aliarum facilior ſententia eſt, quæ rei eſt prioris in ordine ſignificandi ab ipſa.
26 Sed clarior, quæ rei eſt prioris in ordine rerum.
27 Sed profundior, quæ rei eſt prioris in ordine notionum.
28 Sed deterior, quæ pauciſſimarum tantum eſt rerum.
29 Et deterrima, quæ ſingularis eſt vnius tantum rei.
30 Et potior, quæ plurium rerum eſt.
31 Et potiſſima, quæ plurimarum rerum eſt, vel innumerabilium.
32 Et clauſa dicitur ſententia, quæ alloquentis eſt rei.
33 Et aperta, quæ colloquentis eſt rei.

34 Et magis aperta, quæ rei eſt, cuius pauciora ſunt eſſe.
35 Et apertiſſima, quæ rei ſimplicis eſt.

PVNCTA.

197 Rerum primæ, & ſecundæ, alloquium eſt, de re ſecunda.
198 Et res prima docet rem ſecundam.
199 Et penes rem ſecundam duæ ſententiæ ſunt de re ſecunda.

A: rem ſecundam, eſſe vltimam rerum omnium.
B: rem ſecundam, eſſe rem primam.

Et eſt *A* rei primæ ſententia: & eſt *B* rei ſecundæ ſententia.

200 Et eſt penes ſecundam rem, facillima ſententia *B*, quam *A*.
201 Sed clarior eſt *A*, quam *B*.
202 Et profundior eſt *A*, quam *B*.
203 Sed eſt *A* clauſa.
204 Et eſt *B* apertiſſima.
205 Et eſſet vtraque *A*, *B* deterrima, niſi præter duas res primam, & ſecundam, alia res tertia eſſet, in colloquio cum re ſecunda.
206 Quæ res tertia docet rem ſecundam.
207 Et penes rem ſecundam, alia ſententia eſt de re ſecunda.

C: rem ſecundam, eſſe ſecundam rerum omnium, quę rei tertiæ ſententia eſt.

208 Et eſt *C*, minus facilis, quam *B*, ſed facilior, quam *A*.
209 Et eſt *C*, minus clara, quam *A*, & *B*.
210 Et eſt *C*, profundior, quam *B*, ſed minus profunda, quam *A*.
211 Et eſt *C*, aperta: ſed minus aperta quam *B*.
212 Porro res tertia, prius quam ab ipſa ſit vltimum eſſe rei quartæ, vel perinde eſt atque res nouiſſima, & ſignum

par-

participat cum re prima; vel perinde eſt atque res ſecunda, & ſignum non participat cum re prima.
213 Si res tertia ſignum participat cum re prima, eius de re ſecunda ſententia eſt.
C, rem ſecundam eſſe vltimam rerum omnium.
214 Et penes rem ſecundam, vna eſt *A C* ſententia potiſſima, & *B* deterrima.
215 Quo caſu rei primæ, & rei tertiæ colloquium eſt, de re prima, de re ſecunda, de re tertia.
216 Et prima res docet rem rertiam.
217 Et de re prima communis vtrarumque rerum ſententia eſt: rem primam eſſe rem primam.
218 Et de re tertia: rem tertiam eſſe penultimam rem.
219 Et de re ſecunda: rem ſecundam eſſe vltimam rem.
220 Quæ ſententiæ penes rem tertiam facillimæ, quod ſint ipſius rei tertiæ propriæ.
221 Et clariſſimæ quod ſint rei primæ in ordine rerum.
222 Et profundiſſimæ, quod ſint rei primæ in ordine notionum.
223 Et apertiſſimæ, quod ſint rei ſimplicis colloquentis.
224 Et potiſſimæ quod ſint duarum rerum. Nam rei ſecundæ non niſi ſingulares ſententiæ poſſunt eſſe.
225 Et rei ſecundæ de re prima nulla ſententia eſt.
226 De re vero ſecunda, rei ſecundæ ſententia eſt: rem ſecundam eſſe rem primam: quæ penes rem tertiam minus facilis, minus clara, minus profunda, & apertiſſima quidem, ſed & deterrima ſententia eſt.
227 Et de re tertia, rei ſecundæ ſententia eſt: rem tertiam eſſe rem ſecundam: quæ penes ipſam rem tertiam ſimiliter minus facilis, minus clara, minus profunda, & apertiſſima, & deterrima ſententia eſt.
228 Sed ſi res tertia non participat ſignum cum re prima, in alloquio trium rerum primæ, ſecundæ, & tertiæ, de re ſecunda, penes ipſam ſecundam rem, ſentẽtiæ tres *A*,*B*,*C*, ſunt deterrimæ.

229 Item penes rem tertiam, de re tertia, tres ſententiæ ſunt.
Primæ rei *D*: rem tertiam eſſe penultimam rem.
Secundæ rei *E*: rem tertiam eſſe ſecundam rem.
Tertiæ rei *F*: rem tertiam eſſe primam rem.

230 Quarum *F* facillima, quam *E*: & *E* facilior, quam *D*.

231 Et *D* clariſſima, quam *E*: & *E* clarior, quam *F*.

232 Et *D* profundiſſima, quam *F*: & *F* profundior, quam *E*.

233 Et *D* clauſa: & *E* apertior, quam *F*.

234 Et omnes *D*, *E*, *F*, deterrimæ.

235 Et denique penes rem tertiam, nulla de re prima ſententia eſt.

236 Manifeſtum eſt ergo, quod duarum rerum primæ, & ſecundæ, quarum alloquium eſt, tres ſententiæ ſunt, duæ penes rem primam de re prima, & de re ſecunda, vna penes rem ſecundam de re ſecunda. Quarum vna penes rem ſecundam, deterrima: & reliquæ, ſi nulla alia res eſſet, ipſæ quoque eſſent deterrimæ.

237 Et trium rerum primæ, ſecundæ, & tertiæ, vel duo alloquia ſunt, primæ & ſecundæ, primæ & tertiæ, & colloquium vnum eſt ſecundæ & tertiæ: vel vnum tantum alloquium eſt primæ & ſecundæ, & colloquia duo ſunt primæ & tertiæ, ſecundæ & tertiæ.

238 Si duo alloquia ſunt, ſeptem ſententiæ ſunt; tres penes rem primam, de re prima, de re ſecunda, de re tertia; duæ penes rem ſecundam, de re ſecunda, de re tertia; duę penes rem tertiam, de re ſecunda, de re tertia. Quarum duæ penes rem ſecundam deterrimæ, & duæ penes rem tertiam deterrimæ: & reliquæ tres penes rem primam, ſi nulla alia res eſſet, ipſæ quoque eſſent deterrimæ.

239 Si trium rerum primæ, ſecundæ, & tertiæ, vnum tantum alloquium eſt primæ, & ſecundæ, reliqua duo colloquia ſunt, octo ſententiæ ſunt; tres penes rem primam, duæ penes rem ſecundam, tres penes rem tertiam: ſeu verius quinque tantum, duæ penes rem ſecundam deterrimæ, tres penes rem primam, & penes rem tertiam communes potiſſimæ.

240 Post in rerum ordine res quarta est; quæ discit à re prima, & docet res tertiam, & secundam.

241 Et quæ, prius quam ab ipsa sit vltimum esse rei quintæ, vel perinde est, atque secunda res, & signum non participat cum re prima; vel perinde est, atque res nouissima, & signum participat cum re prima. Primo casu rei primæ, & quartæ alloquium est, non de re prima, sed de re secunda, de re tertia, de re quarta: secundo casu rei primæ, & quartæ colloquium est, de re prima, de re secunda, de re tertia, de re quarta.

242 Quatuor ergo rerum primæ, secundæ, tertiæ, & quartæ, vel tria alloquia sunt, vel duo tantum, vel vnum tantum, & reliqua sunt colloquia. Si tria alloquia sunt, tredecim sunt sententiæ; quatuor penes rem primam, tres penes rem secundam, tres penes tertiam, tres penes quartam. Si duo tantum alloquia sunt, quatuordecim sunt sententiæ; quatuor, quatuor, tres, & tres. Si vnum tantum alloquium est, quindecim sunt sententiæ, quatuor, tres, quatuor, & quatuor.

Quatuor rerum sententiæ Tredecim.

De rebus.	Primæ	Secundæ	Tertiæ	Quartæ
Prima	Prima			
Secunda	Vltima	Prima	Secunda	Tertia
Tertia	Penult.	Secunda	Prima	Secunda
Quarta	Antepen.	Tertia	Tertia	Prima

Quatuor rerum sententiæ Quatuordecim vno modo.

De rebus.	Primæ	Secundæ	Tertiæ	Quartæ
Prima	Prima			Prima
Secunda	Vltima	Prima	Secunda	Vltima
Tertia	Penultima	Secunda	Prima	Penultima
Quarta	Antepenul.	Tertia	Tertia	Antepen.

Qua-

Quatuor rerum ſententiæ Quatuordecim alio modo.

De rebus.	Primæ	Secundæ	Tertiæ	Quartæ
Prima	Prima		Prima	
Secunda	Vltima	Prima	Vltima	Tertia
Tertia	Penult.	Secunda	Penult.	Secunda
Quarta	Antepen.	Tertia	Antepen.	Prima.

Quatuor rerum ſententiæ Quindecim.

De rebus.	Primæ	Secundæ	Tertiæ	Quartæ
Prima	Prima		Prima	Prima
Secunda	Vltima	Prima	Vltima	Vltima
Tertia	Penult.	Secunda	Penult.	Penult.
Quarta	Antepen.	Tertia	Antepen.	Antepen.

243 Similiter quot ſunt res, quidam eſt numerus, & vnitate dempta, alius eſt numerus: quorum inter productum, & maioris numeri quadratum, omnes medij numeri ſunt poſſibiles ſententiarum: quinque rerum, 21, 22, 23, 24, inter 20, & 25: ſex rerum, 31, 32, 33, 34, 35, inter 30, & 36: & ſic deinceps.

244 Itaque maximus poſſibilis numerus ſententiarum, quas vnaquæque res, in omnium rerum alloquio, & colloquio participat, vnitate minor eſt, quam quadratus multitudinis rerum.

245 Et minimus poſſibilis vnitate maior eſt, quam duplus triangulus numerus multitudinis rerum contingentium.

Nam ſi omnes res ſunt duæ, earum vna eſt contingens, cuius vnitatis duplus triangulus 2; & numerus ſententiarum, non niſi eſt 3, inter 2, & 4. Et ſi omnes res ſunt tres, earum duæ ſunt contingentes, quarum binarij duplus triangulus, 6; & numeri ſententiarum poſſibiles, 7, & 8, inter 6, & 9. Item ſi omnes res ſunt quatuor,

tuor, earum tres ſunt contingentes, quarum ternarij duplus triangulus, 12; & numeri ſententiarum poſſibiles, 13, 14, & 15, inter 12, & 16. Et ſic deinceps.

246 Porro rerum, quæ in colloquio ſunt rei primæ, ſententiæ, ſecum inuicem, & cum re prima, communes ſunt; & facillimæ, clariſſimæ, profundiſſimæ, apertiſſimæ, potiſſimæ: & earum ſeries ſententiarum, à ſententia de re prima, ad ſententiam de re nouiſſima, omnino congruunt.

247 Rerum vero, quæ in alloquio ſunt rei primæ, ſententiæ de re prima nullæ ſunt.

248 Et de re ſecunda deterrimæ.

Nam rei ſecundæ ſententia eſt, de ſe ipſa, rem primam eſſe: rei tertiæ ſententia eſt, de re ſecunda, rem ſecundam eſſe: rei quartæ, rem tertiam eſſe; & ſic deinceps.

249 Et de ſe ipſis deterrimæ, & facillimæ.

Nam vniuſcuiuſque rei ſententia eſt, de ſe ipſa, rem primam eſſe: & facillima ſententia eſt.

250 Et duarum quarumlibet, de ſe inuicem, ſententiæ ſunt deteriores.

Nam cuiuſque rei ſententia eſt, de ſe ipſa, rem primam eſſe; de qua alius rei ſententia eſt, non primam eſſe.

251 Et duarum ſecundæ, & alius cuius ordo par, de vna æquè intermedia, vna ſententia eſt, non deterrima.

Nam rei ſecundæ, & rei quartæ, de re tertia, vna ſententia eſt, rem ſecundam eſſe: & rei ſecundæ, & rei ſextæ, de re quarta, vna ſententia eſt, rem tertiam eſſe: & rei ſecundæ, & rei octauæ, de re quinta, rem quartam eſſe.

252 Et duarum tertiæ, & alius, cuius ordo par, incipiendo à ſexta, de vna intermedia vna ſententia eſt non deterrima.

Nam rei tertiæ, & rei ſextæ, de re quarta, vna ſenten-

tia eſt, rem tertiam eſſe: & rei tertiæ, & rei octauæ, de re quinta, vna ſententia eſt, rem quartam eſſe: & rei tertiæ, & rei decimæ, de re ſexta, vna ſententia eſt, rem quintam eſſe, & ſic deinceps.

253 Et duarum rerum quartæ, & alius, cuius ordo par, incipiendo ab octaua, de vna intermedia, vna ſententia eſt non deterrima.

Nam rei quartæ, & rei octauæ, de re quinta, vna ſententia eſt, rem quartam eſſe: & rei quartæ, & rei decimæ, de re ſexta, vna ſententia eſt, rem quintam eſſe: & ſic deinceps.

254 Et ſic duarum quarumlibet rerum, vnius, cuius ordo eſt quidam numerus, & alius, cuius ordo eſt par ab eodem numero duplo; de aliqua intermedia, vna ſententia eſt non deterrima.

Quintæ, & decimæ, de re ſexta: quintæ, & duodecimæ, de re ſeptima: quintæ, & decimæquartæ, de re octaua. Item ſextæ, & duodecimæ, de re ſeptima: ſextæ, & decimæquartæ, de re octaua: ſextæ, & decimæſextæ, de re nona, & ſic deinceps.

255 Cæteroqui, & duarum quarumlibet, de alijs intermedijs, ſententiæ ſunt deteriores.

256 Et quotcunque rerum, non colloquentium cum re prima, de rebus ordine rerum poſterioribus, vſque ad nouiſſimam rem, omnes ſententiæ ſunt communes potiſſimæ.

Nam exempli gratia omnium præcedentium à re ſecunda, ad rem octauam, de re nona, vna ſententia eſt communis, rem octauam eſſe: & de re decima, rem nonam eſſe: & de re vndecima, rem decimam eſſe: & ſic deinceps: quæ vtique omnes ſunt potiſſimæ.

257 Rei duplicis contingenter nouiſſimæ, arbitrium ad intra eſt; & eſt reprobationis arbitrium: ipſumque vnum eſt, & non aliud arbitrium, in ſignificandi ordine.

Nam

Nam res duplex contingenter nouiſſima, ipſa eſt res duplex non nouiſſima; cuius arbitrium ad intra eſt; & eſt reprobationis arbitrium: & cuius nullum aliud arbitrium eſt in ſignificandi ordine. p. 144. 145. & 152.

258 Quo etiam vno arbitrio euenit, rem duplicem contingenter nouiſſimam, colloquium habere cum re prima, vel alloquium.

Nam quia res duplex contingenter eſt nouiſſima, (prius quam eius quidquam ad extra ſit) vel non; & contingenter ſignum participat, vel non participat, cum re prima; & contingenter habet colloquium, vel alloquium, cum re prima: eius eſt prioritas ad eſſe nouiſſimam, vel non eſſe nouiſſimam; & ad ſignum participare, vel non participare; & ad colloquium, vel alloquiū: quæ prioritas eſt immediata, ad alterutrum incompoſſibilium; & eſt arbitrium: & quæ incompoſſibilia, non ſucceſſiua ſunt; quorum cum vnum eſt, aliud eſt impoſſibile: ideoque arbitrium eſt reprobationis; vnum ipſum, & non aliud, quod eſt ad duo ſigna verbum, & amorem ſpeciem, vel ad vnum tantum ſignum ſpeciem.

259 Ad eſſe vnicum rei duplicis contingenter nouiſſimæ, in quod omnia eius rei eſſe abſorbentur, vt ex duplici euadat in ſimplicem, per abſorptionem; habent immediatam prioritatem, & arbitrium, duæ res: prima; & ipſa res duplex contingenter nouiſſima. Prima quidem res habet arbitrium electionis, ad ſucceſſiua non ex alterutris, non eſſe, & eſſe: & ipſa res duplex habet arbitrium reprobationis ad non ſucceſſiua; eſſe vnum tria, primum penultimum, ſecundum penultimum, vltimum; vel eſſe vnum tria, primum, ſecundum penultimum, ſecundum vltimum.

260 Rurſum res prima eſt ad prædictum eſſe vnicum rei duplicis contingenter nouiſſimæ immediatè, & mediatè: immediatè, vt ad eſſe ex non eſſe: & mediatè, vt per

ipſam rem duplicem. Et quatenus mediatè, eatenus communicat notionem cum ipſa re, per modum vnius interni ſigni in alloquio, vel per modum duorum ſignorum verbi, & amoris, in colloquio: vt non ſit quidquam rei contingentis, niſi à re prima.

Admitti poteſt Silueſter Bonfiliolus pro Sanctiſs. Inquiſit. Bonon. Oper. Mathemat. reuiſor.

V. D. Ioſeph Cribellus Pœnitent. pro Eminentiſsimo, & Reuerendiſs. D. D Card. Boncompagno Archiepiſc. Bonon. & Principe.

Imprimatur

Fr. Sixtus Cerchius Inquiſit. Gener. Bonon.

ARITHMETICÆ REALIS

NVMERVS QVINTVS.



APEX PRIMVS.

PVNCTA.

1 Quæ dicuntur, & non poſſunt eſſe, eorum nullum ſignum eſt aſſignabile.

2 Quæ dicuntur, quorum nullum ſignum eſt aſſignabile, non poſſunt eſſe.

3 Quæ dicuntur, & poſſunt eſſe, eorum aliquod ſignum eſt aſſignabile.

4 Quæ dicuntur quorum ſignum eſt aſſignabile, poſſunt eſſe.

5 Prima res dicit omnia quæ dicuntur, tam quæ ſunt, quam quæ non ſunt; & dicit omnia quæ non ſunt, tam quæ poſſunt eſſe, quam quæ non poſſunt eſſe.

Nam quidquid habet alia quælibet res dicere, non habet niſi à re prima: quare ſi res prima non diceret, quæ dicuntur, nullatenus dicerentur, quod eſt contradictio.

6 Prima res dicit, ſed non ſignificat, quæ non poſſunt eſſe.

Nam ſi prima res ſignificaret ea quæ non poſſunt eſſe, eorum eſſet aliquod ſignum aſſignabile, quod eſt abſurdum.

7 Prima res significat omnia quæ possunt esse, tam quę sunt, quam quæ non sunt.

Nam quidquid habet alia quælibet res significare, non habet nisi à re prima. Quare si res prima non significaret, quæ possunt esse, & non sunt; nullatenus significarentur; & nullum esset eorum assignabile signum, & non possent esse, quod est contradictio.

8 Prima res significat omnia, quæ possunt esse, & non sunt, vno tantum signo intra possendi esse, & non altero signo intra essendi.

Nam si res prima significaret signo intra essendi, idipsum quod significatur esset: par enim ratio est, quod posset esse, quia res prima significat signo possendi esse, & quod sit, quia res prima significat signo essendi: idipsum, inquam, quod significatur esset, quod est contradictio.

9 Prima res significat omnia, quæ possunt esse, & sunt, vtroque signo intra possendi esse, & essendi.

Quod enim prima res significet signo intra possendi esse, patet. Quod si prima res non etiam significaret signo intra essendi; nulla alia res significaret signo intra essendi; & eius quod significatur nullum esset assignabile signum essendi: ideoque id quod significatur, non posset esse, quod est absurdum.

10 Quare omnia, quæ coordinantur in essendi ordine à prima re, coordinantur etiam in significandi ordine à prima re, & in dicendi ordine à prima re.

11 Sed significandi, & dicendi ordines à re prima, etiam complectuntur vlteriora, quam essendi ordo, ea videlicet quæ non sunt, sed possunt esse.

12 Sed & dicendi ordo à re prima, etiam vlteriora complectitur, quam significandi ordo, ea scilicet, quæ non possunt esse.

13 Res nouissima perinde significat, atque res prima, quædam quæ possunt esse, & sunt, vtroque signo intra pos-

ſendi eſſe, & eſſendi: & quæ poſſunt eſſe, & non ſunt, vno tantum ſigno intra poſſendi eſſe.

14 Rem tertiam, rem quartam, rem quintam, aliaſque omnes, quas non repugnat eſſe nouiſſimas, non repugnat perinde ſignificare atque res prima, quædam quæ poſſunt eſſe, & ſunt, & quæ poſſunt eſſe, & non ſunt.

15 Res quæ quidquam ſignificat ſigno eſſendi, idipſum etiam ſignificat ſigno poſſendi eſſe.

Nam ſi non ſignificaret ſigno poſſendi eſſe; non neceſſario inferret, ex eo quod quidquam eſt, ergo poteſt eſſe: quod eſt abſurdum.

16 Res ſecunda ſignificat ſe ipſam, & omnia in eſſendi ordine poſteriora, non niſi vno ſigno intra.

17 Ideoque non ſignificat ſigno eſſendi.

Alioquin etiam ſignificaret altero ſigno intra poſſendi eſſe, quod eſt abſurdum.

18 Ergo res ſecunda id, quod ſignificat ſigno intra, ſignificat non niſi ſigno poſſendi eſſe.

19 Quare ſecunda res non habet diſtinguere ſigno intra quæ ſunt, & quæ non ſunt: ſed & perinde ſignificat etiam quę non ſunt, quæ poſſunt eſſe.

20 Porro ſecunda res habet diſtinguere duobus ſignis intra, & extra, quæ ſunt, & quæ non ſunt.

Nam quæ ſunt ſe ipſa poſteriora, ſignificat ſigno extra, quæ vero non ſunt, & poſſunt eſſe, non niſi ſignificat ſigno intra.

21 Ideoque habet bis dicere quæ ſunt ſe ipſa poſteriora; dicere, ſignificando intra, quod poſſint eſſe; & dicere, ſignificando extra, quod ſint.

22 Similiter res tertia, & quarta, & quinta, & deinceps innumerabiles, ſi quæ ſunt vnum tantum ſignum habentes intra, ſignificant ſolo ſigno poſſendi eſſe: & non habent ſigno intra diſtinguere quæ ſunt, & quæ non ſunt: ſed ſolum ſignis intra, & extra.

23 Ideoque pariter habent bis dicere quæ ſunt ſe ipſis poſteriora,

riora, ſignificando intra, & extra, & ſemel dicere, quæ poſſunt eſſe, & non ſunt, ſignificando intra.

24 Res tertia, quarta, quinta, & deinceps innumerabiles, id omne poſſunt dicere, quod poſſunt ſignificare, tametſi non ſignificent: quod forte aliquæ earum vnum tantum habeant ſignum intra. Ideoque nulla earum inuicem, & à re nouiſſima diſcretio eſt poteſtatis in dicendo, ſed ſolum in ſignificando.

25 Omnis ergo res habens ſignum intra, vlterius ſignificat, quam quod ab ipſa ſit.

26 Res quorum eſt ſignum intra, trifariam ſunt: quædam, quarum repugnat eſſe vnum tantum ſignum intra, ſed neceſſe eſt duo ſigna intra eſſe; cuiuſmodi ſunt res prima, & res nouiſſima: quædam, quarum repugnat duo ſigna intra eſſe, ſed neceſſe eſt vnum tantum eſſe; cuiuſmodi eſt res ſecunda: quædam, quarum non repugnat vtrumque, ſed neceſſe eſt alterutrum, aut vnum tantum ſignum, aut duo ſigna intra eſſe; cuiuſmodi ſunt res tertia, quarta, quinta, & deinceps innumerabiles.

27 Res ergo ſecunda diſtinguitur à rebus prima, tertia, quarta, & deinceps innumerabilibus, & à re nouiſſima, per repugnantiam duorum ſignorum intra, & nō repugnantiam duorum ſignorum intra.

28 Propter quam diſtinctionem non alia eſt aſſignabilis in ſignificando diſtinctio; ita vt appareat ſingularis repugnantia ſignificandi, pro re ſecunda, & communis non repugnantia ſignificandi, pro rebus prima, tertia, quarta, aliiſque innumerabilibus, & re nouiſſima: niſi repugnantia ſignificandi rem primam, & non repugnantia ſignificandi rem primam.

APEX

APEX SECVNDVS.

TERMINI.

1 Significantia dicetur, illa res, cuius necesse est signum aliquod intra esse.
2 Terminus est quidquam significantiæ in dicendi ordine.
3 Terminabile dicitur id quod cum termino in dicendi ordine reputatur.

PVNCTA.

29 Esse quod est posterius in significandi ordine à re priore, est etiam posterius in dicendi ordine ab ipsa re priore.

Nam res prior non significat quidquam, nisi habens signum intra, & consequenter dicens idipsum quod significat.

30 Quod si esse posterius in significandi ordine à re priore, posterioris est significantiæ, ipsum proculdubio est terminus terminans rem priorem: quo significantia posterior, potest ipsam dicere rem priorem.
31 Item res quæ est posterior in significandi ordine à re priore, est etiam posterior in dicendi ordine ab ipsa re priore.
32 Quæ res posterior in significandi ordine, si est significantia, ipsa etiam est terminus terminans rem priorem, quo res ipsa posterior potest dicere rem priorem.
33 Itaque cum res, & res, aut res, & esse rei, sunt in significandi ordine, si quidem duæ sunt significantiæ, ipsæ possunt se inuicem dicere.
34 Omne signum intra significantiam, est terminus.

Nam

Nam eſt quidquam ſignificantiæ in ſignificandi ordine: & conſequenter in dicendi ordine.

35 Eſſe quod eſt poſterius in eſſendi ordine à re priore, eſt etiam poſterius in ſignificandi ordine ab ipſa re priore, & in dicendi ordine.

Nam à re priore non eſt quidquam in eſſendi ordine, niſi ipſa ſit ſignificans ſigno intra, & dicens idipſum, quod ab ipſa eſt.

36 Quod ſi eſſe poſterius in eſſendi ordine à re priore, poſterioris eſt ſignificantiæ: ipſum proculdubio eſt terminus, terminans rem priorem; quo ſignificantia poſterior, ipſam poteſt dicere rem priorem.

37 Itaque cum res, & eſſe rei, ſunt in eſſendi ordine, ſi quidem duæ ſunt ſignificantiæ, ipſæ poſſunt ſe inuicem dicere.

38 Item cum res, & eſſe eiuſdem rei, ſunt in eſſendi ordine, proculdubio ipſa eſt ſignificantia, & ipſa poteſt ſe ipſam dicere.

39 Ideoque omne etiam quod eſt intra, & prius ſigno intra, eſt terminus.

40 Quot ergo quælibet res habet eſſe numero multitudinis diſtincta; & quot habet eſſe ſubdiſtincta numero alteritatis; & à quot rebus habet prioribus in eſſendi ordine numero multitudinis diſtinctis, & numero alteritatis ſubdiſtinctis: ſiquidem ipſa eſt ſignificantia, tot habet terminos, quibus poteſt ſe ipſam, & omnes res priores in eſſendi ordine terminare.

Nam quot ſunt priora, res, & eſſe, vtriſque numeris multitudinis, & alteritatis diſtincta, in eſſendi ordine ad ſignificantiam; tot ſunt poſteriora in dicendi ordine terminabilia ab ipſa ſignificantia; & tot ſunt dicendi ordines: ideoque tot ſunt ipſius ſignificantiæ termini; multi quidem termini, ſed non tam multa eſſe, ſed vel pauciora, vel vnum tantum.

41 Item quot à qualibet re in eſſendi ordine priore, ſunt res nume-

numero multitudinis diſtinctæ, & numero alteritatis ſubdiſtinctæ; & quot ſunt eſſe rerum numero multitudinis, & numero alteritatis diſtincta: tot ipſa res habet terminos, quibus omnia terminat, quæ ab ipſa priore, ſunt poſteriora in eſſendi ordine.

Nam quot ſunt poſteriora in eſſendi ordine omnifariam diſtincta numeris, totidem ſunt poſteriora in dicendi ordine, totidemque dicendi ordines, atque penes ipſam ſignificantiam totidem termini: licet non tam multa eſſe, ſed vel pauciora, vel vnum tantum.

42 Immo quot res à qualibet re poſſunt eſſe, & quot eſſe rerum poſſunt eſſe, numeris omnifariam diſtincta; tot ipſa res poteſt habere terminos, quibus omnia terminat, quæ poſſunt eſſe, & non ſunt.

Quę quaſi ſunt poſteriora in eſſendi ordine, & proculdubio poſteriora reputantur in dicendi ordine.

43 Et ſimiliter quot, quælibet res ſignificat, aut res, aut eſſe rerum, tot ipſa res habet terminos, quibus omnia terminat, quæ ſignificat; quæ proculdubio poſſunt eſſe, ſiue ipſa ſint, ſiue non ſint.

44 Et quot quælibet res poteſt ſignificare, aut res, aut eſſe rerum, tot ipſa res poteſt habere terminos.

45 Sed & ſi qua ſignificantia eſt, quæ poſſit dicere impoſſibilia; quot dicit impoſſibilia, tot habet terminos: & quot poteſt dicere impoſſibilia, tot poteſt habere terminos impoſſibilium.

46 Res prima poteſt omnia dicere quæ ſunt, & omnia quæ non ſunt, & poſſunt eſſe, & omnia quæ non poſſunt eſſe; & ita poteſt dicere, vt dicat; & ita dicit, vt non poſſit non dicere.

Nam rei neceſſariæ nihil eſt aſſignabile, quod poſſit non eſſe.

47 Res ſecunda poteſt omnia dicere quæ ſunt, & omnia quæ non ſunt, & poſſunt eſſe; & ita poteſt dicere, vt dicat; & ita dicit, vt non poſſit non dicere.

Nam

Nam licet ipsa sit contingens, & possit non esse; tamen est simplex, & non potest ei quidquam contingenter inesse: sed quidquid est, vnicum eius est esse, & ei necessarium esse, sine quo non potest esse. Deinde cum, à re prima sit, de re prima potest dicere, quæ non potest significare.

48 Res tertia, quarta, quinta, aliæque innumerabiles, & res nouissima, possunt omnia dicere quæ sunt, & omnia quæ non sunt, & possunt esse.

Nam cum à rebus prima sint, & secunda, etiam de ijs possunt dicere, quæ non possunt significare. Cætera, possunt significare, & possunt dicere.

49 Quare omnia quæ coordinantur in essendi ordine à quacunque re contingente, etiam coordinantur in significandi ordine, ab ipsa re, & in dicendi ordine.

50 Sed significandi, & dicendi ordines, etiam complectuntur vlteriora, quam essendi ordo, ea videlicet, quæ non sunt, sed possunt esse.

51 Sed & dicendi ordo etiam complectitur vlteriora, quam significandi ordo, ea scilicet quæ rei primæ sunt, & rei secundæ, & quæ sunt prima esse omnium rerum.

52 Et proculdubio dicendi ordo à nobis ipsis etiam ea complectitur, quæ non possunt esse, sicut dicendi ordo à re prima.

53 Et quia omne significare, est dicere; sed non è contra, omne dicere, est significare: manifestum est, quod quia est significare, est dicere; & non quia est dicere, est significare: & prius est dicere, quam significare.

54 Ideoque quia distinctio est in significando, necesse est, quod & prior distinctio sit in dicendo.

55 Et quia res secunda distinguitur à rebus prima, tertia, quarta, & alijs innumerabilibus, & à re nouissima, per repugnantiam duorum signorum intra, & non repugnantiam duorum signorum intra; necesse est, quod etiam distinguatur in dicendo, ita vt singularis appareat repugnantia

tia dicendi pro re ſecunda, & communis non repugnantia dicendi pro rebus prima, tertia, quarta, aliiſque, & nouiſſima.

56 Et proculdubio non alia eſt aſſignabilis in dicendo diſtinctio huiuſmodi, niſi repugnantia dicendi impoſſibilia pro re ſecunda, & non repugnantia dicendi impoſſibilia, pro rebus prima, tertia, quarta, aliiſque, & re nouiſſima.

57 Quare ſecunda res non poteſt dicere impoſſibilia.

58 Res vero tertia, quarta, quinta, aliæque, & res nouiſſima poſſunt dicere impoſſibilia.

59 Nos ergo, quos conſtat habere, dicere impoſſibilia; & non neceſſariò ſicut res prima; neque ſic neceſſariò, vt ſine dicendo impoſſibilia, non poſſimus eſſe; ſed omnino contingenter: ideoque habemus dicere impoſſibilia, non immediatè ſolùm à re prima, ſed & mediatè: hoc vtique non habemus à re ſecunda.

60 Deinde hoc non habemus à re nouiſſima, à qua conſtat nihil extra eſſe.

61 Ergo dicere impoſſibilia neceſſe eſt quod habeamus in eſſendi ordine ab aliqua ex rebus tertia, quarta, quinta, & deinceps innumerabilibus.

APEX TERTIVS.

PVNCTA.

62 Qui dicit, neceſſario dicit, Eſſe.

63 Vnde facile dicit contradictorium, Non eſſe.

64 Qui dicit, Eſſe, neceſſario dicit, Poſſe eſſe.

65 Et qui dicit, Non eſſe, neceſſario dicit, Poſſe non eſſe.

66 Vnde facile dicit contradictorium, Non poſſe eſſe.

67 Et contradictorium, Non poſſe non eſſe.

68 Qui dicit, Non posse esse, necessario dicit, Posse non posse esse: quod non solum est congruens dicere, sed est idem dicere.

69 Qui dicit, Non posse non esse, necessario dicit, Posse non posse non esse: quod non solum est congruens dicere, sed est idem dicere.

70 Vnde facile dicit contradictorium, Non posse non posse esse: quod est congruens dicere, cum Posse esse; sed non est idem dicere.

71 Et facile dicit contradictorium, Non posse non posse non esse: quod est congruens dicere, cum Posse non esse; sed non est idem dicere.

72 Qui dicit non habet vltra quid dicat huiusmodi, nisi congruentia, & quæ sunt idem dicere cum præcedentibus.

73 Sunt ergo primi termini dicentis octo, hoc ordine, Esse, Non esse, Posse esse, Posse non esse, Non posse esse, Non posse non esse, Non posse non posse esse, Non posse non posse non esse.

74 Quorum duo non rerum sunt, Non esse, Non posse esse.

75 Reliqui sex rerum sunt, Esse, Posse esse, Posse non esse, Non posse non esse, Non posse non posse esse, Non posse non posse non esse.

76 Tres non necessarij, Esse, Posse esse, Posse non esse.

77 Reliqui tres necessarij, Non posse non esse, Non posse non posse esse, Non posse non posse non esse.

78 Ex his octo terminis bini sunt contradictorij.

Esse,	Non esse.
Posse esse,	Non posse esse.
Non posse non posse esse,	Non posse esse.
Posse non esse,	Non posse non esse.
Non posse non posse non esse,	Posse non posse non esse.

79 Et bini congruentes

Posse esse,	Non posse non posse esse.
Posse non esse,	Non posse non posse non esse.

80 Item

80 Item ex his quatuor ſeries, in quibus terni termini reputantur à contentis ad continentes

Non poſse non eſse,	Eſse,	Poſse eſse.
Non poſse non eſse,	Eſse,	Nō poſse nō poſse eſse.
Non poſse eſse,	Non eſse,	Poſse non eſse.
Non poſse eſse,	Non eſse,	Non poſse nō poſse nō eſse.

81 Quare bini ſunt contrarij;

Eſse,	Non poſse eſse.
Non eſse,	Non poſse non eſse.
Non poſse eſse,	Non poſse non eſse.

82 Et aduerſi bini

Eſse,	Poſse non eſse.
Eſse,	Non poſse non poſse non eſse.
Non eſse,	Poſse eſse.
Non eſse,	Non poſse non poſse eſse.
Poſse eſse,	Poſse non eſse.
Poſse eſse,	Non poſse non poſse non eſse.
Poſse non eſse,	Non poſse non poſse eſse.
Non poſse nō poſse eſse,	Non poſse non poſse non eſse.

83 Vnde ex coaduerſis ſunt faciles dicenris termini limitati: ex Poſse eſse, & Poſse non eſse, limitatus, Contingere.

84 Ex Eſse, & Poſse non eſse, limitatus, Contingens eſse.

85 Ex Non eſse, & Poſse eſse, limitatus, Contingens non eſse.

86 Et ex quatuor partibus duarum diſtinctionum, Eſse, Non eſse, Poſse eſse, Non poſse eſse, bidiſtinctio trimembris eſt, cuius membra, Eſse, Contingens non eſse, Non poſse eſse.

87 Et ex quatuor partibus duarum diſtinctionum, Eſse, Non eſse, Poſse non eſse, Non poſse non eſse, bidiſtinctio trimembris eſt, cuius membra, Non poſse non eſse, Contingens eſse, Non eſse.

88 Et ex quatuor partibus duarum diſtinctionum, Poſse eſse, Non poſse eſse, Poſse non eſse, Non poſse non eſse, bidiſtinctio trimembris eſt, cuius membra, Non poſse

non eſse, Contingere, Non poſse eſse.

89 Et ex ſex partibus trium diſtinctionum, tridiſtinctio eſt quadrimembris, cuius membra, Non poſse non eſse, Contingens eſſe, Contingens non eſse, Non poſse eſse, bina inuicem contraria.

90 Vnde etiam ſunt faciles dicentis termini cumulati: nempe de quatuor, ex binis contrarijs, ſex cumulati; & ex ternis, quatuor cumulati; & ex omnibus vnus cumulatus ſupremus.

91 Qui ſunt in totum quindecim termini; non inuicem congruentes.

92 Ex quibus trium hucuſque non inuenimus appellationem: cumulati ex omnibus ſupremi; cumulati ex Non poſse non eſse, & Contingens non eſse, & cumulati ex Contingens eſse, & Non poſse eſse.

93 Reliqui duodecim termini ſunt bini contradictorij.

Eſse	Non eſse
Poſse eſse	Non poſse eſse
Poſse non eſse	Non poſse non eſse
Contingere	Non contingere
Contingens eſse	Non contingens eſse
Contingens non eſse.	Non contingens non eſse.

94 Quibus appoſiti duo termini neceſsarij congruentes cum duobus ex prædictis terminis non neceſsarijs, Non poſse non poſse eſse, Non poſse non poſse non eſse, ſunt in totum ſeptemdecim termini.

95 Præter quos, non poteſt dicens vltra quidquam dicere, niſi per comparationem Eſse, ad Eſse, qua ordo, & numerus, eſsendi reputantur.

APEX

APEX QVARTVS.

TERMINVS.

4 Euidentia eſt ordo ordinum dicendi, & ſignificandi.

PVNCTA.

96 Omnis ſignificantiæ eſt euidentia.

Nam quia ſignificantia eſt res, ipſa eſt in ordine ordinum: & quia ſignificantia eſt, eius ſignum eſt; & ordo ſignificandi eſt; ideoq; etiam dicendi ordo eſt. Et quia quod eius rei eſt prius ſigno, terminus eſt, & nō ſignum; eius dicendi ordo eſt prior, quā ſignificandi ordo. Quare omnis ſignificantiæ ordo ordinum eſt dicendi, & ſignificandi, & euidentia eſt.

97 Vnius cuiuſque ſignificantiæ omnes etiam innumerabiles termini, ſunt vnus terminus ex omnibus cumulatus, ſignificans, & dicens, quatenus poteſt ipſa ſignificantia, ſignificare ſigno intra, & dicere.

98 Vnius cuiuſque ſignificantiæ omnes innumerabiles termini, ſunt duo termini, vel tres, vel quatuor, vel quot quiſque dixerit.

Nam ſicut poſſibile eſt vnum ex omnibus terminis, cumulatum terminum dicere; ita poſſibile eſt vno excepto termino, ex alijs omnibus terminis cumulatum terminum dicere, vt ita ſint duo termini; & duobus exceptis terminis, ex alijs omnibus cumulatum terminum dicere, vt ita ſint tres termini. Et ſic deinceps.

99 Euidentia non in paucioribus, quam tribus conſiſtit terminis.

Nam

Nam in vno termino, non eſt ordo: nec in duobus terminis, eſt ordo ordinum.

100 Euidentia non in pluribus, quam tribus terminis cōſiſtit.

Nam in tribus ordo ordinum, & euidentia conſiſtit. Plures termini, quam tres, ipſi ſunt extra ordinem ordinum, & extra euidentiam: vel ſi intra ordinem ordinum, & euidentiam reputantur, ex his cumulatus eſt vnus: atque ita omnino tres tantum termini ſunt, quorum euidentia eſt.

101 Termini concurrentes ad euideutiam, non omnes ſigna ſunt.

Nam ſi omnes termini eſsent ſigna, nullus eorum ordo dicendi prior eſset, quam ordo ſignificandi; eorumque non eſset ordo ordinum dicendi, & ſignificandi; & euidentia non eſset, contra hypotheſim.

102 Termini concurrentes ad euidentiam, non omnes non ſigna ſunt.

Nam ſi omnes termini non ſigna eſsent, nullus eorum eſset ordo ſignificandi; & eorum non eſset ordo ordinum dicendi, & ſignificandi; & euidentia non eſset contra hypotheſim.

103 Quare tres termini ad euidentiam concurrentes mixtim non ſigna, & ſigna ſunt.

104 Signa quæ ad euidentiam concurrunt, non ſigna extra ſunt.

Nam ſigna extra, nequaquam termini ſunt: ſed ſolum ſigna intra, ſunt termini.

105 Omnis ergo euidentia conſiſtit in tribus terminis, aut vno non ſigno, & duobus ſignis intra, aut duobus non ſignis, & vno ſigno intra: & non aliter.

196 Prima res, ipſa eſt ſignificantia.

Nam eius non poſsunt non eſse duo ſigna intra.

107 Secunda res, ipſa eſt ſignificantia.

Nam eius non poteſt non eſse vnum ſignum intra.

108 Nouiſſima quoque res ipſa eſt ſignificantia.

Nam

Nam eius etiam non possunt non esse duo signa intra.

109 Res tertia, quarta, quinta, aliæque innumerabiles duplices in absorberi sunt significantiæ.

Nam earum vnius cuiusque sunt duo signa, vnum circa, & vnum intra.

110 Primæ rei euidentia, in tribus consistit terminis, in vno non signo, & duobus signis intra.

Nam res prima penultima, & res penultima, terminus, non signum est: res vero secunda, & res vltima, duo termini sunt, & duo signa intra.

111 Secundæ rei euidentia in tribus consistit terminis, in duobus non signis, & vno signo intra.

Nam rei secundæ res prima, & res penultima, duo termini, non signa sunt: res vero secunda, & res secunda vltima, vnum tantum est signum intra.

112 Nouissimæ rei euidentia in tribus consistit terminis, in vno non signo, & duobus signis intra.

Nam rei nouissimæ vnicum esse, in quod per absorptionem euadit, est vnum esse tria esse numero alteritatis distincta, quorum primum penultimum, & penultimum, terminus est, & non signum: reliqua vero, secundum, & vltimum, termini, & signa sunt.

113 Similiter cuiusque rei est cum re prima colloquium, euidentia in tribus consistit terminis, vno non signo, & duobus signis intra.

114 Et cuiusque rei est cum re prima alloquium, euidentia in tribus terminis consistit, duobus non signis, & vno signo intra.

Nam in huiusmodi vnicum esse, in quod per absorptionem ipsa res euadit ex duplici, est vnum esse tria esse, numero alteritatis distincta, quorum duo, primum, & penultimum, termini, non signa sunt; sed secundum, & secundum vltimum, terminus est, & vnum signum.

115 Non repugnat vnum terminum quorumdam terminabilium signũ, & quorumdã terminabilium non signũ esse.

Nam

Nam & rei primæ, & rei ſecundæ, res ſecunda penultima, vt ſecunda, eſt ſignum, & vt penultima, non ſignum eſt. Item cum vnum eſt tria eſſe; ſecundum penultimum, vt ſecundum, ſignum eſt; vt penultimum, non ſignum eſt. Itaq; ſicut idem reſpectu alterorum, eſt prius, & poſterius: ita idem terminus reſpectu aliorum terminabilium, eſt ſignum. & non ſignum.

APEX QVINTVS.

TERMINVS.

5 Propoſitio eſt duo termini propter inuicem.

PVNCTA.

116 Propoſitio eſt terminus.

Duo termini ſunt quidquam ſignificantiæ in dicendi ordine: ergo duo termini propter inuicem ſunt terminus: ergo propoſitio eſt terminus.

117 Tres termini concurrentes ad euidentiam, vel concurrunt vt ſinguli, vel vt bini, vel mixtim.

Vt ſinguli, puta a, b, c: vt bini, puta propoſitio a eſt b, propoſitio b eſt c, propoſitio a eſt c: mixtim, puta ſinguli a, b, & bini, propoſitio a eſt b.

118 Duo termini, vt ſinguli, bifariam ſunt, vel alius ex alio: vel alius non ex alio. Alius ex alio, non niſi eſt contradictorius negatiuus, ex affirmatiuo, non a, ex a. Alius non ex alio, ſunt non ita contradictorij termini, a, b; ideſt vel non contradictorij, vel contradictorij, non negatiuus, & affirmatiuus.

119 Tres

119 Tres ergo termini, vt ſinguli, bifariam ſunt; vel alius ex alio, & ex his alius; vel alius non ex alio, & ex his alius.

120 Alius ex alio, & ex his alius, non niſi ſunt duo contradictorij, affirmatiuus, & negatiuus, & ex his cumulatus ſupremus.

121 Et hi tres termini, tres tantum ſunt.

Nam ex duobus contradictorijs, non niſi cumulatus ſupremus terminus poteſt eſſe.

122 Alius non ex alio, & ex his alius, ſiquidem ſunt duo contradictorij, & ex his cumulatus ſupremus, tres termini, tres tantum ſunt.

123 Cæteroqui alius non ex alio, & ex his alius, tres termini, non tres tantum ſunt.

Nam & ipſorum terminorum contradictorij, & ſupremus, & cumulati, & limitati, non tres tantum termini ſunt.

124 Sed ſi cuiuſquam ſignificantiæ facultas non eſt, dati termini contradictorium aſſumendi: alius non ex alio, & ex his alius, duo contrarij termini, & ex his cumulatus, ſunt tres termini, tres tantum.

Nam ex contrarijs non niſi cumulatus poteſt eſſe, ſtante prohibita contradictoriorum ſumptione.

125 Item in eadem hypotheſi, duo termini continens, & contentus, & ex his exceſſus continentis ſupra contentum, ſunt tres termini, tres tantum.

Nam eadem ſtante prohibita ſumptione contradictoriorum, non alius ex contento, & continente, quam exceſſus poteſt eſſe continentis ſupra contentum.

126 Et denique in eadem hypotheſi, tres termini, tres tantum, vnifariam ſunt.

Nam cumulatus ex contrarijs, & vnus contrariorum, ſunt continens, & contentus; & alius contrarius eſt exceſſus continentis ſupra contentum: rurſum contentus, & exceſſus continentis ſupra contentum, contrarij ſunt, ex quibus cumulatus eſt continens.

127 Item tres termini, tres tantum sunt, penes rem significatiuam, quæ tametsi possit contradictorios assumere, tamen potest etiam non assumere: nempe duo contrarij, & ex his cumulatus; & duo continens, & contentus, & ex his excessus continentis supra contentum.

128 Cæteroqui tres termini, siue alius ex alio, & ex his alius; siue alius non ex alio, & ex his alius; vt bini, tres tantum sunt: alia propositio ex alia propositione, & ex his alia propositio; vel alia propositio non ex alia propositione, & ex his alia propositio. Puta si ex quo a est b, sequitur, quod b est c, & ex vtrisque sequitur, quod a est c; vel si non ex quo a est b, sequitur, quod b est c, tamen etiam ex vtrisque sequitur, quod a est c: tres termini, tres tantùm sunt.

129 Similiter tres termini, siue alius ex alio, & ex his alius, siue alius non ex alio, & ex his alius; tametsi vt singuli, non tres tantum sint: tamen vt singuli, & bini mixtim, tres tantum sunt, duo termini, & ex his propositio.

130 Porro cum tres termini, non signa, & signa mixtim, tres tantum sunt, euidentiam facessunt.

APEX SEXTVS.

TERMINI.

6 Apprehensio dicitur, cum qui dicit, terminos dicit, vt singulos.

7 Iudicium dicitur, cum qui dicit, terminos apprehendit, propter inuicem, vt binos.

8 Ratiocinatio dicitur, cum qui dicit, terminos apprehendit, & iudicat, propter inuicem, vt ternos.

9 Euidentia ratiocinationis est, cum tres termini, ad euiden-

dentiam concurrunt, vt bini.

10 Euidentia iudicij eſt, cum tres termini, concurrunt, vt ſinguli, & bini mixtim.

11 Euidentia apprehenſionis eſt, cum tres termini, concurrunt ad euidentiam, vt ſinguli.

P V N C T A.

131 Cuius rei ſignificatiuæ ratiocinatio eſt, eius eſt iudicium, & eius apprehenſio eſt.

Nam dicens ternos terminos, & ratiocinans, non poteſt non dicere binos, & iudicare; & non poteſt non dicere ſingulos, & apprehendere.

132 Rei ſignificatiuæ, cuius iudicium eſt, etiam apprehenſio eſt.

Nam dicens binos terminos, & iudicans, non poteſt non dicere ſingulos, & apprehendere.

133 E contra rei ſignificatiuæ, cuius apprehenſio eſt, poteſt non eſſe iudicium, & poteſt non eſſe ratiocinatio.

Nam ex quo quiſquam dicit ſingulos terminos, & apprehendit, non neceſſariò ſequitur, quod dicat binos, & iudicet; aut quod dicat ternos, & ratiocinetur.

134 Et rei ſignificatiuæ, cuius eſt iudicium, poteſt non eſſe ratiocinatio.

Nam ex quo quiſquam dicit binos terminos, & iudicat, non neceſſariò ſequitur, quod dicat ternos, & ratiocinetur.

135 Cum ergo ſignificatiuæ rei ſunt apprehenſio, & iudicium, non poſterior apprehenſio eſt, quam iudicium.

136 Et cum ſignificatiuæ rei ſunt iudicium, & ratiocinatio, non poſterius iudicium eſt, quam ratiocinatio.

137 Cuius rei euidentia eſt, eius apprehenſio eſt.

Nam eius eſt dicere tres terminos in ordine ordinum dicen-

dicendi, & ſignificandi, ſine confuſione, & dicere terminos ſingillatim: ideoque eius apprehenſio eſt.

138 Cuius rei euidentia eſt, eius iudicium eſt.

Nam eius rei apprehenſio eſt trium propter inuicem, & conſequenter duorum propter inuicem; ideoque eius rei iudicium eſt.

139 Cuius rei euidentia eſt, eius ratiocinatio eſt.

Nam eius rei apprehenſio eſt, & iudicium eſt, ſingulorum, & binorum, & trium propter inuicem; ideoque ratiocinatio eſt.

140 Cuius rei euidentia eſt apprehenſionis, eius euidentia iudicij eſt, & euidentia eſt ratiocinationis.

Nam eius rei tres termini concurrentes ad euidentiam, concurrunt ad ordinem ordinum, tres tantum, & propter inuicem; & concurrentes vt ſinguli, non poſſunt non concurrere, etiam vt bini, & vt ſinguli, & bini mixtim. Ergo eius rei euidentia etiam iudicij, & ratiocinationis eſt.

141 Cuius rei euidentia eſt iudicij, etiam euidentia eſt ratiocinationis.

Nam ſimiliter eius rei tres termini concurrentes vt ſinguli, & bini mixtim, non poſſunt non concurrere, vt bini. Ergo eius rei euidentia eſt ratiocinationis.

142 Cuius rei euidentia eſt ratiocinationis, poteſt non euidentia eſſe iudicij.

Nam eius rei rres termini concurrentes ad euidentiam, vt bini, tres tantum, vt bini, concurrunt ad ordinem ordinum; qui poſſunt vt ſinguli, & bini mixtim, non tres tantum eſſe, & euidentiam confundere: & qui tres, vt bini, ſunt non ſigna, & ſigna mixtim; poſſunt vt ſinguli, & bini mixtim, nullatenus ſigna eſſe; & non in ordine ordinum dicendi, & ſignificandi eſſe. Quare cuius rei euidentia eſt ratiocinationis, poteſt non euidentia eſſe iudicij.

143 Cuius rei euidentia eſt iudicij, poteſt non euidentia eſſe apprehenſionis.

Nam

Nam similiter eius rei tres termini concurrentes ad euidentiam, vt singuli, & bini mixtim, tres tantum sunt; qui possunt vt singuli, non tres tantum esse, & euidentiam confundere: vel qui vt singuli, & bini, sunt signa, & non signa mixtim; possunt vt singuli nullatenus signa esse; & non in ordine ordinum dicendi, & significandi esse. Quare cuius rei euidentia iudicij est, potest non euidentia esse apprehensionis.

144 Cum ergo significatiuæ rei euidentia est ratiocinationis, & euidentia iudicij, non posterior est ratiocinationis euidentia, quam iudicij euidentia.

145 Et cum rei significatiuæ euidentia est iudicij, & euidentia apprehensionis, non posterior est iudicij euidentia, quam apprehensionis euidentia.

APEX SEPTIMVS.

TERMINI.

12 Terminus penes rem significatiuam determinatus dicitur, qui eadem semper terminabilia terminat, & non variat.

13 Et indeterminatus dicitur, qui non eadem semper terminabilia terminat, sed variat.

14 Estque vel ita determinabilis, vt cum determinatus fuerit, in aliquo determinato termino contineatur: & dicitur terminus indeterminatus contentus.

15 Vel ita determinabilis, vt cum determinatus fuerit, determinatum aliquem terminum contineat: & dicitur terminus indeterminatus continens.

PVNCTA.

146 Omnis euidentia rei ſignificatiuæ, vel eſt euidẽtia apprehenſionis, iudicij, & ratiocinationis; vel eſt euidentia non apprehenſionis, ſed iudicij, & ratiocinationis; vel denique non eſt euidentia apprehenſionis, nec iudicij, ſed ſolum ratiocinationis.

147 Rei primæ euidentia, eſt apprehenſionis euidentia.

Nam ſi rei primæ non eſſet apprehenſionis euidentia, non poſſet rei primæ huiuſmodi euidentia eſſe; nec poſſet alius cuiuſquam rei eſſe: & omnino huiuſmodi euidentia eſſet impoſſibilis; eiuſque non eſſet aſſignabile ſignum, quod eſt abſurdum. Ergo rei primæ euidentia, eſt apprehenſionis euidentia.

148 Rei primæ euidentiam faceſſunt duo contradictorij termini, affirmatiuus, & negatiuus, & ex his cumulatus ſupremus.

Nam res prima ita poteſt aſſumere contradictorios, vt non poſſit non aſſumere. Ergo penes rem primam, tres termini faceſſentes euidentiam apprehenſionis, vt ſinguli, tres tantum, non niſi contradictorij ſunt, & ſupremus.

149 Rei primæ ſimul omnia ſunt apprehenſio, iudicium, ratiocinatio, euidentia ratiocinationis, euidentia iudicij, euidentia apprehenſionis.

Nam ſi prior eſſet apprehenſio, quam iudicium; vtique ſine euidentia eſſet apprehenſio: alioquin apprehenſionis euidentia eſſet prior, quam iudicium; & prior quam iudicij euidentia; & iudicij euidentia poſterior eſſet, quam apprehenſionis euidentia, quod eſt abſurdum. Ergo ſi prior eſſet apprehenſio, quam iudicium; eſſet apprehenſio ſine euidentia prior quam iudicium: & ſiue iudicium ſit prius quam euidentia apprehenſionis, ſiue ſimul cum ipſa ſit; omnino eſſet apprehenſio ſine

ſine euidentia prior quam apprehenſio cum euidentia.
Sed apprehenſio ſine euidentia, & apprehenſio cum euidentia, non ſunt vnum. Ergo rei primæ eſſent multa, & apprehenſioni ſine euidentia, vni eſſe, aliud eſſe superueniret, apprehenſio cum euidentia: quod eſt abſurdum. Non eſt ergo rei primæ prior apprehenſio, quam iudicium. Similiter oſtendetur, quod non eſt prius rei primæ iudicium, quam ratiocinatio. Neque prior ratiocinatio, quam ratiocinationis euidentia. Neq; prior ratiocinationis euidentia, quam iudicij euidentia: ne ſit prius iudicium ſine euidentia, quam iudicium cum euidentia; aliud, atque aliud, & non vnum tantum, quod eſt abſurdum. Et ſimiliter non eſt prior iudicij euidentia, quam apprehenſionis euidentia. Quæ omnia neque ſunt poſteriora, ſcilicet apprehenſio non poſterior, quam iudicium; & iudicium non poſterius, quam ratiocinatio; & ratiocinatio non poſterior, quam ratiocinationis euidentia; & ratiocinationis euidentia non poſterior, quam iudicij euidentia; & iudicij euidentia non poſterior, quam apprehenſionis euidentia. Ergo omnia ſunt ſimul.

150 Rei ergo primæ omnia vnum ſunt, apprehenſio, iudicium, ratiocinatio, euidentia ratiocinationis, euidentia iudicij, & euidentia apprehenſionis.

Nam quæ ſimul ſunt, vnum ſunt: ſed omnia hæc ſimul ſunt: Ergo omnia vnum ſunt.

151 Terminus ſupremus eſt determinatus penes rem primã.

152 Termini contradictorij concurrentes ad euidentiam penes rem primam, ſunt indeterminati.

Nam ſi eorum alteruter eſſet determinatus; cum & ſupremus ex his cumulatus ipſe ſit determinatus; eſſet etiam alter determinatus: atque ita tres termini determinati faceſſerent euidentiam rei primæ, tres tantùm. Reliqui ergo innumerabiles termini penes rem primã; aut aliam faceſſerent euidentiam, aut alteram; aut extra

euidentiam essent: nempe aut alium facesserent ordinem ordinum, dicendi, & significandi rei primæ, aut alterum, quorum vtrumq; absurdum: aut extra ordinem ordinum essent; eorumq; penes rem ptimam esset confusio, quod etiam est absurdum. Ergo termini contradictorij concurrentes ad euidentiam rei primæ, sunt indeterminati.

153 Sed non ita indeterminati, vt sint contentus in Non posse non esse, & continens Posse non esse.

Nam præter supremum terminum, nullus est assignabilis terminus, continens terminum, Posse non esse.

154 Neque ita indeterminati, vt sint continens Non posse non esse, & contentus in Posse non esse.

Nam duo termini Non posse non esse, & Posse non esse, quippe qui non sunt successiui, non plus quam bifariam diuidunt, quæ dicuntur: quædam quæ Non possunt non esse; quædam quæ possunt non esse. Neque enim assignabilis est pars tertia eorum, quorum successio sit ex Non posse non esse, Posse non esse; aut ex Posse non esse, Non posse non esse. Sed res prima vtriusque signi, & vnius, & neutrius vsu, plusquam bifariam diuidit, quæ dicuntur; quæ possunt esse, & sunt, quæ possunt esse, & non sunt; & quæ non possunt esse: ergo duo contradictorij facessentes rei primæ euidentiam, non ita sunt indeterminati, vt sint continens Non posse non esse, & contentus in Posse non esse.

155 Item neque ita vt sint, contentus in Non posse esse, & continens Posse esse.

Nam præter supremum terminum, nullus est assignabilis terminus, continens terminum, Posse esse.

156 Neque ita vt sint, continens Non posse esse, & contentus in Posse esse.

Nam similiter duo termini, Non posse esse, Posse esse, quippe qui non sunt successiui, bifariam solum diuidunt, quæ dicuntur: quædam quæ non possunt esse;

quæ-

quædam quæ possunt esse. Non enim assignabilis tertia pars eorum est, quorum successio sit ex Non posse esse, Posse esse; aut ex Posse esse, Non posse esse. Sed res prima plus quam bifariam diuidit, quæ dicuntur. Ergo duo contradictorij facessentes rei primæ euidentiam, non ita sunt indeterminati vt sint, continens Non posse esse, & contentus in Posse esse.

157 Sed ita vt sint, vel contentus in Non esse, & continens Esse; vel continens Non esse, & contentus in Esse.

Nam præter supremum terminum, est assignabilis terminus, Posse esse, continens terminum, Esse; & est assignabilis, Posse non esse, continens, Non esse. Deinde duo termini, Esse, & Non esse, successiui sunt, & plusquam bifariam diuidunt, quæ dicuntur, & nempe quadrifariam: quædam, quorum solùm est, Esse; nempe, quæ Non possunt non esse: quædam, quorum solùm est, Non esse; nempe, quæ Non possunt esse: quædam, quorum non repugnant, Esse, & Non esse successiuè, tametsi non nisi determinata successio possit esse, ex Non esse, Esse, & non è contra, ex Esse, Non esse. Et huiusmodi bifariam sunt: quædam, quorum ex Non esse, succedit Esse; idest Possunt non esse, & sunt: quædam, quorum ex Non esse, non repugnat succedere, sed non succedit Esse; idest Possunt esse, & Non sunt. Et omnino termini, Non esse, & Esse, præter quam quod perinde diuidunt, atque res prima, signorum vsu, & non vsu; etiam plus diuidunt. Quare duo contradictorij termini facessentes euidentiam rei primæ, ita sunt indeterminati, vt vel sint, contentus in Non esse, & continens Esse; vel sint, continens Non esse, & contentus in Esse.

158 Atque hi tres termini Non esse, Esse, & supremus, perinde atque quindecim termini, omnia terminant, quæ dicuntur, citra numeros ordinum multitudinis, & alteritatis.

Nam Esse solùm, Esse succedens ex Non esse, Esse

non succedens ex Non esse, & Non esse solùm, perinde sunt, atque quatuor membra tridistinctionis, Non posse non esse, Contingens esse, Contingens non esse, & Non posse esse, qui cum suis cumulatis sunt quindecim termini, sine congruentibus, de quibus Apice 3. punct. 89 & seqq.

159 Terminus Non esse, non signum est.

Nam si terminus Non esse, esset signum; esset ipso assignabile, quod ipso est terminabile: sed non ipso est assignabile, quod ipso est terminabile; alioquin esset ipso assignabile, etiam quod non potest esse. Ergo terminus, Non esse, non signum est.

160 Terminus indeterminatus contentus in, Non esse, non signum est.

Nam si terminus indeterminatus contentus esset signum, esset continente termino assignabile, quod ipso est terminabile: esset ergo terminus Non esse, signum, quod est absurdum.

161 Terminus indeterminatus continens, non signum est.

Nam si terminus indeterminatus continens esset signum; esset ipso assignabile, quod ipso est terminabile. Sed non ipso est assignabile, quod ipso est terminabile: alioquin esset assignabile contento termino, quod est terminabile continente termino, quod est absurdum. Ergo terminus indeterminatus continens, non signum est.

162 Non repugnat terminum determinatum, signum esse.

163 Non repugnat terminum indeterminatum contentum, signum esse.

164 Termini facessentes euidentiam rei primæ, non sunt contentus in Non esse, continens Esse, & supremus.

Nam ex his duo contradictorij, contentus in Non esse, & continens Esse, duo termini, non signa essent.

165 Termini facessentes euidentiam rei primæ, sunt continens Non esse, contentus in Esse, & supremus.

166 Terminus continens Non esse, terminus, non signum est. Terminus contentus in Esse, terminus, & signum est, penes rem primam. Terminus supremus, terminus, & signum est, penes rem primam.

167 Terminus supremus, etiam non signum est.

Nam signum est, quatenus continet Posse esse, & non vltra: quatenus ergo continet Non posse esse, terminus, & non signum est.

168 Trium rerum rei primæ vna tantum est euidentia.

Nam si plures euidentiæ essent; plures etiam essent ordines ordinum, ipsi quoque ordinati: atque ita trifariam ordines essent, & non bifariam tantùm, quod est absurdum.

169 Trium terminorum facessentium euidentiam rei primæ, terminus continens Non esse, non signum tantum, tribuitur primæ penultimæ rei: terminus supremus, signum, & non signum, tribuitur secundæ penultimæ rei: terminus contentus in Esse, signum tantum, tribuitur vltimæ rei.

170 Rei primæ vna est euidentia de omnibus, & singulis rebus, & de omnibus, & singulis esse rerum, numero multitudinis, & numero alteritatis distinctis, & sine confusione ordinatis, notionum ordine. Et proprio eius rei significandi ordine: cuius determinati termini innumerabiles sunt huiusmodi. Prima penultima res primæ rei, Supremus, Non prima penultima res primæ rei. Secunda penultima res primæ rei, Supremus, Non secunda penultima res primæ rei. Vltima res primæ rei, Supremus, Non vltima res primæ rei. Et deinceps singula esse rei nouissimæ: & singula esse reliquarum rerum: puta, a, supremus, non a: b, supremus, non b: & deinceps vsque ad tres res rei secundæ. Prima res rei secundæ, Supremus, Non prima res rei secundæ. Secunda penultima res rei secundæ, Supremus, Non secunda penultima res rei secundæ. Secunda vltima res rei

ſecundæ, Supremus, Non ſecunda vltima res rei ſecundæ. Aliter. Ipſi termini vnius euidentiæ apprehenſionis penes rem primam ſunt, Eſſe, Supremus, Non eſſe, primùm, & non primùm dicti, ideſt ſecundùm, & non ſecundùm, ideſt tertiùm & non tertiùm, & ſic deinceps iuxta notionum ordinem, pro rerum eſt eſſendi numeris omnifariam. Idipſum nos ipſi videmur facere, cum numeramus: nam per vnifariam adpoſitionem vnitatis, omnes numerorum ſpecies apprehendimus ab vnitate, cum euidentia, varijs inter ſe toto cœlo diſcretas proprietatibus. Rurſum aliter, & melius. Tres termini faceſſentes euidentiam penes rem primam, ſunt Eſſe, Supremus, Non eſſe, duo ſigna, & vnum non ſignum; primùm dicta; & deinde primùm dicta; & deinde primùm dicta; & ſic deinceps in infinitum.

171 Eorum quæ poſſunt eſſe, & non ſunt, penes rem primam, non duo termini, vt ſinguli, ſigna ſunt.

Nam ſi duo termini, vt ſinguli, ſigna eſſent, illi vtique eſſent, Poſſe eſſe, & Eſſe: ideoque ipſa terminabilia ſicut poſſunt eſſe, ita eſſent, contra hypotheſim. Ergo eorum penes rem primam, non duo termini, vt ſinguli, ſigna ſunt.

172 Eorum ergo quæ poſſunt eſſe, & non ſunt, euidentia apprehenſionis, penes rem primam, in duobus non ſignis conſiſtit, & vno tantum ſigno.

173 Solus autem ſupremus terminus, eſt ſignum poſſendi eſſe: & duo termini, Eſſe, & Non eſſe, indeterminati, non ſigna ſunt; puta, continens Eſſe, & contentus in Non eſſe.

174 Porro euidentia apprehenſionis, ipſa eadem etiam eſt euidentia iudicij, penes rem primam, in tribus conſiſtens terminis, vt ſingulis, & binis: & primùm in duobus ſignis, & vno non ſigno, quatenus ad poſſibilia extenditur, quæ non ſunt. Eſt autem vnum ſignum, ſupremus terminus: alius terminus non ſignum eſt, vel continens Eſſe, vel contentus in Non eſſe, alteruter contradicto-

rio-

riorum: tertius terminus, & ſignum eſt, ipſa continentia terminorum in ſupremo.

175 Rurſum aliter euidentia iudicij conſiſtit in duobus non ſignis, & vno ſigno, quatenus ad poſſibilia extenditur quæ non ſunt. Sunt autem duo termini, non ſigna, ipſi contradictorij indeterminati, continens Eſſe, & contentus in Non eſſe: tertius terminus, & ſignum eſt, ipſa contradictio terminorum.

176 Eorum quæ non poſſunt eſſe, termini penes rem primam, vt ſinguli, non ſigna ſunt.

Nam ſiquæ ſigna eſſent, non niſi eſſent, poſſendi eſſe, & eſſendi: ideoque ipſa terminabilia eſſent, vel poſſent eſſe, contra hypotheſim. Ergo eorum, penes rem primam, termini, vt ſinguli, non ſigna ſunt.

177 Eorum ergo, quæ non poſſunt eſſe, euidentia apprehenſionis, penes rem primam, non eſt: neque ſupremus terminus, penes rem primam, ſignum eorum eſt.

Nam ſupremus terminus, non ſignum eſt, niſi quatenus collimitat cum Poſſe eſſe.

178 Sed neceſſe eſt, quod ſit euidentia iudicij penes rem primam, quatenus extenditur ad impoſſibilia, conſiſtens in duobus non ſignis, & vno ſigno: nempe in duobus non ſignis contradictorijs, continente Eſſe, & contento in Non eſſe, & in vno ſigno, contradictione terminorum: vel in duobus non ſignis ſupremo, & altero contradictoriorum, & in vno ſigno, continentia terminorum.

179 Neceſſe etiam eſt, quod ſit euidentia ratiocinationis, penes rem primam, quatenus extenditur ad impoſſibilia, conſiſtens in duobus ſignis, & vno non ſigno.

Nam conſtat vnum ſignum eſſe, contradictionem terminorum, & aliud ſignum eſſe, continentiam alterutrius contradictorij in ſupremo.

180 Neceſſe ergo eſt alteram continentiam, non ſignum eſſe.

Alioquin eſſet euidentia iudicij penes rem primam, & non eſſet euidentia ratiocinationis, quod eſt abſurdũ.

APEX

APEX OCTAVVS.

PVNCTA.

181 Trium terminorum ſi primus congruit ſecundo, & ſecundus tertio, etiam primus congruit tertio.

182 Si primus congruit ſecundo, & ſecundus eſt contradictorius ad tertium, etiam primus eſt contradictorius ad tertium.

183 Si primus congruit ſecundo, & ſecundus continet tertium, etiam primus continet tertium.

184 Si primus congruit ſecundo, & ſecundus continetur in tertio, etiam primus continetur in tertio.

185 Si primus congruit ſecundo, & ſecundus contrarius tertio, etiam primus eſt contrarius tertio.

186 Si primus congruit ſecundo, & ſecundus aduerſus tertio, etiam primus eſt aduerſus tertio.

187 Si primus congruit ſecundo, & ſecundus diuerſus à tertio, etiam primus eſt diuerſus à tertio.

188 Trium terminorum ſi primus eſt contradictorius ſecundo, & ſecundus congruens tertio, primus eſt contradictorius tertio.

189 Si primus eſt contradictorius ſecundo, & ſecundus contradictorius tertio, primus congruit tertio.

190 Si primus eſt contradictorius ſecundo, & ſecundus continet tertium, primus eſt contrarius tertio.

191 Si primus eſt contradictorius ſecundo, & ſecundus continetur in tertio, primus eſt aduerſus tertio: niſi tertius ſit ſupremus; quo caſu primus in tertio continetur.

192 Si primus eſt contradictorius ſecundo, & ſecundus contrarius tertio, primus continet tertium.

193 Si primus eſt contradictorius ſecundo, & ſecundus aduerſus tertio, primus continetur in tertio.

194 Si primus eſt contradictorius ſecundo, & ſecundus diuerſus à tertio, primus eſt diuerſus à tertio.

195 Trium terminorum ſi primus continet ſecundum, & ſecundus congruit tertio, primus continet tertium.

196 Si primus continet ſecundum, & ſecundus eſt contradictorius tertio, primus eſt aduerſus ad tertium: niſi primus ſit ſupremus; quo caſu primus tertium continet.

197 Si primus continet ſecundum, & ſecundus continet tertium, primus continet tertium.

198 Si primus continet ſecundum, & ſecundus continetur in tertio, non eſt primus contradictorius, neque contrarius ad tertium: cæteroqui aut congruens eſt, aut continens, aut contentus, aut aduerſus, aut diuerſus ad tertium.

Cum enim primus, & tertius, communiter contineant ſecundum; patet vtrorumque eſse aliquem collimitatum terminum: ideoque primum, & tertium, non contrarios eſse, neque contradictorios.

199 Si primus continet ſecundum, & ſecundus eſt contrarius tertio; primus neque congruit, neque continetur in tertio: cæteroqui aut primus contradictorius tertio eſt, aut continens, aut contrarius, aut aduerſus, aut diuerſus.

Nam ſi primus congruens, aut contentus eſset ad tertium; cum ſecundus ad primum ſit contentus; eſset ſecundus etiam contentus ad tertium, & non contrarius tertio, contra hypotheſim.

200 Si primus continet ſecundum; & ſecundus aduerſus tertio eſt, etiam primus tertio eſt aduerſus: niſi forte primus ſit ſupremus, atque etiam tertium contineat.

Nam ex ſecundo, & tertio, cumulatus eſt ſupremus: ideoque etiam ex primo, & tertio, cumulatus eſt ſupremus. Porrò tertius non eſt ſupremus quippe qui habet aduerſum ſecundum. Primus vero vel eſt ſupremus, & continet tertium: vel non ſit ſupremus, & ad tertium eſt aduerſus.

201 Si primus continet ſecundum, & ſecundus diuerſus à tertio,

tio, eſt; primus neque congruens, neque contradictorius ad tertium eſt, neque contentus, neque contrarius; cæteroqui aut continet tertium, aut aduerſus eſt, aut diuerſus ad tertium.

Nam cum ſecundus diuerſus à tertio ſit, ſi tertius eſſet congruens aut contradictorius primo; etiam ſecundus eſset diuerſus à primo, contra hypotheſim. Item ſi tertius contineret primum, cum primus contineat ſecundum; etiam tertius contineret ſecundum, contra hypotheſim. Et ſi tertius eſset contrarius primo, cum primus contineat ſecundum; eſset etiam contrarius ſecundo, contra hypotheſim. Supereſt ergo quod primus ad tertium, aut ſit continens, aut aduerſus, aut diuerſus.

202 Trium terminorum ſi primus continetur in ſecundo, & ſecundus congruit tertio, primus continetur in tertio.

203 Si primus continetur in ſecundo, & ſecundus eſt contradictorius ad tertium, primus continet in tertium.

204 Si primus continetur in ſecundo, & ſecundus continet tertium; primus non contradictorius eſt, neque aduerſus ad tertium: cæteroqui primus aut congruens ad tertium eſt, aut continens, aut contentus, aut contrarius, aut diuerſus. Excipe ſi ſecundus eſt ſupremus, nam tunc poteſt primus ad tertium, aut contradictorius eſse, aut aduerſus.

Et manifeſtum eſt, quod ſi ſecundus non eſt ſupremus, qui continentur in ipſo primus, & tertius, neque contradictorij ſunt, neque aduerſi.

205 Si primus continetur in ſecundo, & ſecundus continetur in tertio, etiam primus continetur in tertio.

206 Si primus continetur in ſecundo, & ſecundus eſt contrarius tertio, etiam primus eſt contrarius tertio.

207 Si primus continetur in ſecundo, & ſecundus eſt aduerſus tertio; primus neque congruens, neque continens ad tertium eſt: cæteroqui primus ad tertium aut contradictorius eſt, aut contentus, aut contrarius, aut aduerſus, aut diuerſus.

Nam

Nam ſi tertius eſſet congruens, aut contentus in primo, cum primus in ſecundo ſit contentus; etiam tertius in ſecundo contineretur, contra hypotheſim.

208 Si primus continetur in ſecundo, & ſecundus eſt diuerſus à tertio; primus ad tertium neque congruens eſt, neque contradictorius, neque continens, neque aduerſus: cæteroqui aut contentus eſt, aut contrarius, aut diuerſus.

Nam ſi tertius congrueret, aut contineretur in primo, cum primus contineatur in ſecundo; etiam tertius contineretur in ſecundo, contra hypotheſim. Quod ſi primus ad tertium eſſet contradictorius, vel aduerſus; cumulatus ex vtriſque eſſet ſupremus: cumque primus in ſecundo contineatur; etiam ex ſecundo, & tertio cumulatus eſſet ſupremus; eſſentque ſecundus, & tertius contradictorij, vel aduerſi, contra hypotheſim.

209 Trium terminorum ſi primus eſt ſecundo contrarius, & ſecundus tertio congruit, etiam primus tertio eſt contrarius.

210 Si primus ſecundo eſt contrarius, & ſecundus tertio contradictorius, primus in tertio continetur.

211 Si primus eſt ſecundo contrarius, & ſecundus continet tertium, primus etiam eſt contrarius tertio.

212 Si primus eſt ſecundo contrarius, & ſecundus continetur in tertio; primus neque congruens ad tertium eſt, neq; continens: cæteroqui primus ad tertium aut contradictorius eſt, aut contentus, aut contrarius, aut aduerſus, aut diuerſus.

Nam ſi tertius congrueret, aut contineretur in primo; cum primus ſit ſecundo contrarius, eſſet & tertius ſecundo contrarius, contra hypotheſim.

213 Si primus eſt ſecundo contrarius, & ſecundus contrarius tertio; primus neque contradictorius ad tertium eſt, neque aduerſus: cæteroqui primus aut congruens ad tertium eſt, aut continens, aut contentus, aut contrarius, aut diuerſus.

Nam ſi tertius, & primus eſſent contradictorij, vel aduerſi, cum primus ſit ſecundo contrarius; tertius contineret ſecundum, contra hypotheſim.

214 Si primus eſt ſecundo contrarius, & ſecundus aduerſus tertio, primus continetur in tertio.

215 Si primus eſt ſecundo contrarius, & ſecundus à tertio diuerſus; primus ad tertium non congruens eſt, neq; contradictorius, neque continens, neque aduerſus: cæteroqui aut eſt contentus, aut contrarius, aut diuerſus.

Nam ſi tertius congrueret, aut contineretur in primo, cum ſit primus ſecundo contrarius; etiam tertius eſſet ſecundo contrarius, contra hypotheſim. Quod ſi tertius eſſet contradictorius, aut aduerſus primo, cum ſit primus ſecundo contrarius; contineret tertius ſecundum, contra hypotheſim.

216 Trium terminum ſi primus ad ſecundum eſt aduerſus, & ſecundus ad tertium congruens, primus ad tertium eſt aduerſus.

217 Si primus ad ſecundum eſt aduerſus, & ſecundus ad tertium contradictorius, primus continet tertium.

218 Si primus ad ſecundum eſt aduerſus, & ſecundus continet tertium; primus non congruit, neque continetur in tertio: cæteroqui primus ad tertium aut contradictorius eſt, aut continens, aut contrarius, aut aduerſus, aut diuerſus.

Nam cum ſecundus contineat tertium, ſi tertius congrueret, aut contineret primum; vtique ſecundus primum contineret, contra hypotheſim.

219 Si primus ad ſecundum eſt aduerſus, & ſecundus continetur in tertio, etiam primus eſt aduerſus ad tertium: niſi forte tertius eſſet ſupremus, quo caſu primus in tertio contineretur.

Nam ex ſecundo, & tertio, limitatus eſt ſecundus; quocum collimitat primus: ergo primus etiam collimitat cum tertio: ergo primus, & tertius non ſunt contradi-

tradictorij. Porro ex primo, & ſecundo coaduerſis, cumulatus eſt ſupremus: cum ſecundus in tertio contineatur; etiam ex primo, & tertio cumulatus eſt ſupremus: & non eſt primus ſuprèmus, neque ad tertium contradictorius: ergo vel tertius eſt ſupremus, & primus in tertio continetur; vel primus ad tertium eſt aduerſus.

220 Si primus eſt ad ſecundum aduerſus, & ſecundus contrarius tertio, primus continet tertium.

221 Si primus ad ſecundum eſt aduerſus, & ſecundus aduerſus tertio; primus non contradictorius eſt, neque contrarius ad tertium: cæteroqui aut congruens eſt ad tertium, aut continens, aut contentus, aut aduerſus, aut diuerſus.

Nam ſi tertius eſſet contradictorius, vel contrarius ad primum, cum primus ad ſecundum ſit aduerſus; tertius in ſecundo contineretur, contra hypotheſim.

222 Si primus ad ſecundum eſt aduerſus, & ſecundus diuerſus à tertio; primus non congruens, non contradictorius, non contentus, neque contrarius ad tertium eſt: cæteroqui aut continens tertium eſt, aut aduerſus, aut diuerſus.

Nam ſi tertius congrueret, aut contineret primum; cum primus ad ſecundum ſit aduerſus; etiam tertius ad ſecundum eſſet aduerſus, contra hypotheſim. Quod ſi tertius ad primum eſſet contradictorius, aut contrarius, cum primus ad ſecundum ſit aduerſus; tertius in ſecundo contineretur, contra hypotheſim.

223 Trium terminorum ſi primus, & ſecundus ſunt diuerſi, ſecundus, & tertius congruentes, primus, & tertius ſunt diuerſi.

224 Si primus, & ſecundus ſunt diuerſi, ſecundus, & tertius contradictorij, etiam primus, & tertius ſunt diuerſi.

225 Si primus, & ſecundus ſunt diuerſi, & ſecundus continet tertium; primus non congruens eſt, neque contradictorius, neque contentus, neque aduerſus ad tertium: cæte-

teroqui primus ad tertium aut continens eſt, aut contrarius, aut diuerſus.

Nam cum ſecundus contineat tertium, ſi tertius contineret, aut congrueret ad primum; ſecundus contineret primum, contra hypotheſim. Quod ſi tertius eſſet contradictorius, aut aduerſus ad primum; ex tertio, & primo cumulatus eſſet ſupremus: cumque ſecundus contineat tertium; etiam ex primo, & ſecundo cumulatus eſſet ſupremus; & non eſſent primus, & ſecundus diuerſi, contra hypotheſim.

226 Si primus, & ſecundus ſunt diuerſi, & ſecundus continetur in tertio; primus ad tertium, non congruens eſt, neque contradictorius, neque continens, neq; contrarius: cæteroqui aut eſt contentus, aut aduerſus, aut diuerſus.

Nam cum ſecundus contineatur in tertio, ſi tertius congrueret, aut contineretur in primo; ſecundus etiam contineretur in primo, & non eſſent primus, & ſecundus diuerſi. Quod ſi tertius ad primum eſſet contradictorius, cum primus ad ſecundum ſit diuerſus; eſſet tertius ad ſecundum diuerſus, contra hypotheſim. Denique ſi primus ad tertium eſſet contrarius, cum tertius ſecundum contineat; eſſet primus ad ſecundum contrarius, contra hypotheſim.

227 Si primus, & ſecundus ſunt diuerſi, ſecundus, & tertius contrarij; primus ad tertium non eſt congruens, neque contradictorius, neque contentus, neque aduerſus: cæteroqui aut continens eſt, aut contrarius, aut diuerſus.

Nam cum ſecundus & tertius ſint contrarij, ſi tertius ad primum eſſet congruens, aut continens; etiam ſecundus, & primus eſſent contrarij, contra hypotheſim. Quod ſi tertius, & primus eſſent contradictorij; cum primus, & ſecundus ſint diuerſi; etiam tertius, & ſecundus eſſent diuerſi. Cum denique ſecundus, & tertius ſint contrarij, ſi tertius, & primus eſſent aduerſi; ſecundus in primo

mo contineretur, contra hypothesim.

228 Si primus, & secundus sunt diuersi, secundus, & tertius aduersi; primus ad tertium non est congruens, neque contradictorius, neque continens, neque contrarius: cæteroqui aut contentus est, aut aduersus, aut diuersus.

Nam si congrueret, aut contradictorius esset tertius ad primum, cum primus ad secundum sit diuersus; esset tertius ad secundum diuersus. Quod si tertius contineretur in primo, cum ex secundo, & tertio coaduersis cumulatus sit supremus; etiam ex primo & secundo cumulatus esset supremus; & primus & secundus non essent diuersi, contra hypothesim. Denique cum secundus,& tertius sint aduersi, si tertius esset contrarius ad primum; primus in secundo contineretur, contra hypothesim.

229 Denique quod primus, & secundus sint diuersi, & quod secundus, & tertius sint diuersi, non satis est ad aliquam determinationem inuicem terminorum primi, & tertij: ideoque primus ad tertium aut est congruens, aut continens, aut contentus, aut contrarius, aut aduersus, aut diuersus.

230 Hæ sunt centum tres ratiocinationes, quadraginta nouem præcedentibus punctis expositæ in toto hoc apice, in singulis punctis singulæ, vel ternæ, vel quinæ, & denique in vno vltimo puncto septem.

231 Quæ septem ratiocinationes in vno puncto prorsus cassæ sunt, & inutiles.

Nam duæ propositiones in eius puncti sumptæ hypothesi, nullatenus afficiunt ad producendam tertiam propositionem, perinde atque si non essent: ideoque neque nouam euidentiam facessunt, neque aliquam sumptarum propositionum roborant euidentiam.

232 Supersunt nonaginta sex ratiocinationes, quadraginta octo reliquis punctis expositæ: quarum quæ sunt singulæ in singulis punctis, triginta duæ, nonam propriam euidentiam non facessunt, præter duas propositiones in hypo-

hypothesi sumptas, ex quibus tertia fit propositio: sed suarum hypothesium roborant euidentiam.
233 Supersunt sexaginta quatuor ratiocinationes, sexdecim reliquis punctis expositæ, ternæ, & quinæ in singulis punctis: quæ non inutiles sunt, nam & præcedentem roborãt suarum hypothesium euidentiam, & nouam facessunt.

APEX NONVS.

PVNCTA.

234 Ex omnibus ratiocinationibus In præcedenti apice expositis, tres tantum sunt, quæ ad rem primam pertinent: quarum vnus ex tribus terminis est supremus, & quarum bini termini aut contradictorij sunt, aut continens, & contentus.
235 Siquidem primus terminus est supremus, is continet secundum, & secundus ad tertium est contradictorius, & primus continet tertium.
236 Si secundus terminus est supremus, primus in secundo continetur, secundus continet tertium, & primus est ad tertium contradictorius,
237 Si tertius terminus est supremus, primus ad secundum est contradictorius, & secundus in tertio continetur, & primus in tertio continetur.
238 Prima ratiocinatio puncti 234. & tertia puncti 236. penes nos, ex assumptis propositionibus, non facit euidentiam nouam; sed neque inutilis est: sed producit aduersitatem, qua roborat priorem hypothesis euidentiam.

Nam si primus continet secundum, & secundus est contradictorius ad tertium; primus est aduersus ad tertium. Neque enim penes nos in vsu ratiocinationis est supre-

ſupremus terminus. Nam quod in præſenti doctrina ſit, non ad vſum pertinet, ſed ad doctrinam. Similiter ſi primus contradictorius eſt ad ſecundum, & ſecundus in tertio continetur, primus ad tertium eſt aduerſus.

239 Prædicta ratiocinatio prima, & tertia, penes rem primam, ex aſſumptis propoſitionibus, non eſt inutilis, ſed euidentiam faceſſit.

Nam ſi primus continet ſecundum, & ſecundus eſt contradictorius ad tertium; primus aut aduerſus eſt, aut continens tertium. Supremus enim terminus, penes rem primam eſt, in vſu ratiocinationis, necnon etiam non ſupremus. Similiter ſi primus contradictorius eſt ad ſecundum, & ſecundus in tertio continetur; primus ad tertium, aut contentus eſt, aut aduerſus.

240 Porro vtraque prima, & tertia ratiocinatio non ita faceſſit euidentiam penes rem primam, vt aut priorem aliquam roboret euidentiam, aut aliam nouam, aut alteram euidentiam faceſſat.

Nam penes rem primam non ſunt euidentiæ alia, & alia, aut altera, & altera, neque præcedit infirmior, deinde robuſtior euidentia.

241 Secunda ratiocinatio puncti 235; penes nos, ex aſſumptis propoſitionibus non eſt inutilis, ſed facit nouam euidentiam, & priorem roborat hypotheſis euidentiam.

Nam ſi primus continetur in ſecundo, & ſecundus continet tertium; primus ad tertium aut congruens eſt, aut continens, aut contentus, aut contrarius, aut diuerſus. Neque enim penes nos, eſt ſupremus terminus, in vſu ratiocinationis.

242 Si ſecunda prædicta ratiocinatio penes rem primam eſſet; ex aſſumptis propoſitionibus eſſet inutilis: & nullam euidentiam faceſſeret.

Nam ſi primus terminus in ſecundo continetur, & ſecundus continet tertium; cum penes rem primam in vſu ſint ſupremus, & non ſupremus terminus, aut pri-

mus

mus terminus ad tertium est congruens, aut contradictorius, aut continens, aut contentus, aut contrarius, aut aduersus, aut diuersus.

243 Secunda prædicta ratiocinatio, penes rem primam non est.

Nam si penes rem primam huiusmodi esset ratiocinatio, esset inutilis ad euidentiam; & extra euidentiam esset; & extra ordinem ordinum dicendi, & significandi. Sed nihil est penes rem primam, extra ordinem ordinum dicendi, & significandi. Ergo penes rem primam, secunda huiusmodi ratiocinatio non est.

244 Quare penes rem primam non nisi prima puncti 234, & tertia puncti 236, ratiocinatio est, vtilis ad facessendam euidentiam, non alia, & alia, neque altera, & altera, sed vna eadem euidentia.

APEX DECIMVS.

PVNCTA.

245 Duo termini determinati, faciunt propositionem determinatam, aut congruentiam, aut contradictionem, aut continentiam, aut contrarietatem, aut aduersitatem, aut diuersitatem.

246 Duo termini indeterminatus, & determinatus, faciunt propositionem indeterminatam, quasi eam, quam determinatus terminus, secundum quem indeterminatus ipse est determinabilis.

Exempli gratia, indeterminatus, continens Esse, & determinatus, Non esse, faciunt indeterminatam propositionem, quasi contradictionem, Esse, & Non esse.

247 Item duo termini indeterminati faciunt indeterminatam propo-

propoſitionem, quaſi eam quam determinati termini, ſecundum quos ipſi indeterminati ſunt determinabiles.

Exempli gratia indeterminatus contentus in Eſſe, & indeterminatus continens Non eſſe, faciunt indeterminatam propoſitionem quaſi contradictionem, Eſſe, & Non eſſe.

248 Atque hi quandoque faciunt propoſitiones eiuſdem rationis, quandoque alius rationis, & aut dubias multarum rationum, aut certas vnius rationis, prout inferius explicabitur.

249 Duorum congruentium terminorum alter indeterminatus, alter determinatus, faciunt continentiam, quaſi congruentiam.

Indeterminatus contentus in Poſſe non eſſe, eſt contentus, & quaſi congruens ad Non poſſe non poſſe non eſſe. Item indeterminatus continens Poſſe eſſe, eſt continens, & quaſi congruens ad Non poſſe non poſſe eſſe.

250 Duorum congruentium ambo indeterminati continentes, quaſi congruentiam faciunt, non contradictionem, neque contrarietatem, ſed vel congruentiam, vel continentiam, vel aduerſitatem, vel diuerſitatem.

251 Sed ſi duorum congruentium vna communis eſt ratio, ſecundum quam congruunt, ambo indeterminati continentes, quaſi congruentiam faciunt, congruentiam.

252 Item duorum congruentium ambo indeterminati contenti, faciunt quaſi congruentiam, non contradictionem, neq; aduerſitatem, ſed vel congruentiam, vel continentiam, vel contrarietatem, vel diuerſitatem.

253 Sed ſi duorum congruentium vna communis eſt ratio, ſecundum quam congruunt, ambo indeterminati contenti, quaſi congruentiam faciunt, congruentiam.

254 Et duorum congruentium indeterminatus continens, & indeterminatus contentus, faciunt continentiam, quaſi congruentiam.

255 Duorum contradictoriorum terminorum alter indeter-

minatus continens, alter determinatus, faciunt aduersitatem, quasi contradictionem.
256 Et alter indeterminatus contentus, alter determinatus, faciunt contrarietatem, quasi contradictionem.
257 Et duo indeterminati continentes, faciunt aduersitatem, quasi contradictionem.
258 Et duo indeterminati contenti, faciunt contrarietatem, quasi contradictionem.
259 Et duo indeterminati continens, & contentus, faciunt quasi contradictionem, non congruentiam, neque continentiam, sed aut contradictionem, aut contrarietatem, aut aduersitatem, aut diuersitatem.
260 Sed si duorum contradictoriorum vna communis est ratio, affirmata scilicet, & negata, secundum quam contradicunt, ambo indeterminati continens, & contentus, quasi contradictionem faciunt, contradictionem.
261 Duorum continentium terminorum alter indeterminatus continens continentis, & alter determinatus contentus, faciunt quasi continentiam, & continentiam.
262 Item indeterminatus contentus in contento, & determinatus continens, faciunt quasi continentiam, & continentiam.
263 Sed indeterminatus contentus in continente, & determinatus contentus, faciunt quasi continentiam, quæ neq; contradictio est, neque aduersitas, sed aut congruentia, aut vtrauis continentia, aut contrarietas, aut diuersitas.
264 Item indeterminatus continens contentum, & determinatus continens, faciunt quasi continentiam, quæ neq; contradictio est, neque contrarietas, sed aut congruentia est, aut vtrauis continentia, aut aduersitas, aut diuersitas.
265 Et duo indeterminati continens continentem, & contentus in contento, faciunt quasi continentiam, continentiam.
266 Et duo indeterminati continens continentem, & conti-
nens

nens contentum, faciunt quaſi continentiam, non contradictionem, neque contrarietatem, ſed aut congruentiam, aut vtramuis continentiam, aut aduerſitatem, aut diuerſitatem.

267 Et duo indeterminati contenti in continente, & in contento, faciunt quaſi continentiam, non contradictionem, neque aduerſitatem, ſed aut congruentiam, aut vtramuis continentiam, aut contrarietatem, aut diuerſitatem.

268 Et denique duo indeterminati contentus in continente, & continens contentum, faciunt quaſi continentiam, cæteroqui prorſus indeterminatam.

269 Duorum contrariorum terminorum, alter indeterminatus contentus, alter determinatus, faciunt contrarietatem, & quaſi contrarietatem.

270 Et alter indeterminatus continens, & alter determinatus, faciunt quaſi contrarietatem, non congruentiam, neque indeterminati continentiam in ipſo determinato, ſed aut contradictionem, aut continentiam indeterminati ſupra determinatum, aut contrarietatem, aut aduerſitatem, aut diuerſitatem.

271 Item duorum contrariorum duo indeterminati contenti, faciunt contrarietatem, & quaſi contrarietatem.

272 Et duo indeterminati continens, & contentus, faciunt quaſi contrarietatem, non congruentiam, neque continentiam continentis in contento, ſed aut contradictionem, aut contrarietatem, aut continentiam continentis ſupra contentum, aut aduerſitatem, aut diuerſitatem.

273 Et duo indeterminati continentes, faciunt quaſi contrarietatem, cæteroqui prorſus indeterminatam.

274 Duorum aduerſorum alter indeterminatus continens, alter determinatus, faciunt aduerſitatem, & quaſi aduerſitatem.

275 Et alter indeterminatus contentus, alter determinatus faciunt quaſi aduerſitatem non congruentiam, neque

continentiam indeterminati ſupra determinatum, ſed aut contradictionem, aut continentiam indeterminati in ipſo determinato, aut contrarietatem, aut aduerſitatem, aut diuerſitatem.

276 Et duo indeterminati continentes faciunt aduerſitatem, quaſi aduerſitatem.

277 Et duo indeterminati continens, & contentus, faciunt quaſi aduerſitatem, non congruentiam, neque continentiam continentis in contento, ſed aut contradictionem, aut continentiam continentis ſupra contentum, aut contrarietatem, aut aduerſitatem, aut diuerſitatem.

278 Et duo indeterminati contenti, faciunt quaſi aduerſitatem, cæteroqui prorſus indeterminatam.

279 Duorum diuerſorum alter indeterminatus continens, alter determinatus, faciunt quaſi diuerſitatem, non congruentiam, neque contradictionem, neque continentiam indeterminati in ipſo determinato, neque contrarietatem, ſed aut continentiam indeterminati ſupra determinatum, aut aduerſitatem, aut diuerſitatem.

280 Et alter indeterminatus contentus, alter determinatus, faciunt quaſi diuerſitatem, non congruentiam, neque contradictionem, neque continentiam indeterminati ſupra ipſum determinatum, neque aduerſitatem, ſed aut continentiam indeterminati in ipſo determinato, aut contrarietatem, aut diuerſitatem.

281 Et duo indeterminati continentes faciunt quaſi diuerſitatem, non contradictionem, neque contrarietatem, ſed aut congruentiam, aut vnamuis continentiam, aut aduerſitatem, aut diuerſitatem.

282 Et duo indeterminati continens, & contentus, faciunt quaſi diuerſitatem, non congruentiam, neque continentiam continentis in contento, ſed aut contradictionem, aut continentiam continentis ſupra contentum,

aut

aut contrarietatem, aut aduersitatem, aut diuersitatem.

283 Et duo indeterminati contenti faciunt quasi diuersitatem, non contradictionem, neque aduersitatem, sed aut congruentiam, aut vtramuis continentiam, aut contrarietatem, aut diuersitatem.

284 Duorum ergo congruentium vnius rationis, quasi congruentia, est congruentia bifariam. Nam indeterminati continentes, quasi congruunt, & congruunt. Et indeterminati contenti, quasi congruunt, & congruunt.

285 Duorum contradictoriorum affirmati, & negati, quasi contradictio, est contradictio vnifariam. Nam indeterminati continens, & contentus, quasi contradicunt, & contradicunt.

286 Duorum continentium, quasi continentia, est continentia, trifariam. Nam indeterminatus continens continentem, quasi continet, & continet determinatum contentum. Et indeterminatus contentus in contento, quasi continetur, & continetur, in ipso determinato continente. Et indeterminatus continens continentem, quasi continet, & continet indeterminatum contentum in contento.

287 Duorum contrariorum, quasi contrarietas, est contrarietas, bifariam. Nam indeterminatus contentus in vno, quasi contrarius est, & contrarius, ad determinatum alium. Et indeterminati contenti in vno, & in alio, sunt ad inuicem quasi contrarij, & contrarij.

288 Duorum aduersorum, quasi aduersitas, est aduersitas, bifariam. Nam indeterminatus continens vnum, quasi aduersus est, & aduersus ad determinatum alium. Et indeterminati continentes vnum, & alium, sunt ad inuicem quasi aduersi, & aduersi.

289 Porro sicut termini indeterminati, non possunt signa esse, nisi qui quasi sūt, & proculdubio sunt eiusdemmodi; puta indeterminati contenti: nam indeterminatus termi-

minus contentus in Esse, quasi est, & certò certiùs est; sed indeterminatus continens Esse, quasi est, & aut est, aut non est. Ita propositiones indeterminatæ, non possunt signa esse, nisi quæ quasi sunt, & sunt eiusdemmodi: puta quasi congruentiæ, congruentiæ; quasi contradictiones, contradictiones; quasi continentiæ, continentiæ; quasi contrarietates, contrarietates; quasi aduersitates, aduersitates.

290 Dextifariam ergo propositiones indeterminatæ possunt signa esse, penes rem significatiuam. Duæ quasi congruentiæ, congruentiæ; vna quasi contradictio, contradictio; tres quasi continentiæ, continentiæ; duæ quasi contrarietates, contrarietates; duæ quasi aduersitates, aduersitates.

291 Et nulla est assignabilis indeterminata diuersitas, quæ possit esse signum.

292 Itaque penes rem primam, contradictio est signum.

Nam indeterminatorum est terminorum continentis, & contenti determinabilium terminis, Non esse, & Esse, quorum quasi contradictio, est contradictio.

292 Item penes rem primam, indeterminati contenti contradictorij, ad determinatum supremum, continentia est signum.

293 Et indeterminati continentis contradictorij, ad determinatum supremum, quasi continentia non signum est, sed solum terminus.

Nam non certò certius continentia est, sed aut continentia est, aut congruentia.

LECTOR OPTIME.

Totus hic Numerus Logicus est : & doctrinam continet consectariam primi Elementi nostræ Arithmeticæ Rationalis, editæ anno 1674. Idcirco ad huius Numeri intelligentiam, illa primùm videnda est. Quæ cum ad totam hanc Realem Arithmeticam, sit valde vtilis : ad hunc certe Numerum necessaria est.

Immo ipsa huiusce Numeri doctrina, & signanter quæ tradita est Apice 3 puncto 38. fundamentum est terminorum, quæ dantur in principio Primi Numeri. Quare hic Numerus Quintus ad totam hanc Arithmeticam, videtur similiter se habere, atque Euclidis interpretes, & Geometræ aiunt, quintum Geometriæ elementum, ad totam esse Geometriam.

Porro sicut Euclides facilitatis doctrinæ ordinem secutus est, & omnes ferè Geometræ probauerunt; ita & nobis placuit, quæ priora erant, sed minus facilia, posterius tradere.

Præter quam quod in ipso primo, & subsequentibus duobus Numeris, doctrinæ vtilitatem, & excellentiam studiosis obtulimus, ad excitandam curiositatem : qua in præcedentis, & præsentis Numerorum abstrusa nimis lucubratione confortarentur, sub futura spe similis, & præstantioris doctrinæ subsequentis Numeri.

Ad hunc Numerum, & præsertim ad Apicem 10. pertinet Elementum tertium Geometriæ nostræ speciosæ, editæ anno 1660. tunc Illustrissimo Iuueni Fabio Alamandino Nob. Bonon. hodie Venerabili P. Fr. Fortunato de Bononia Concionatori Capucino communicatum, de quasi proportionibus : quod etiam vidisse præstat, in præsentis contemplationis præparationem, & ad fundandam optimè subsequentem. Vale.

Typis

Typis mandari posse censeo ego Siluester Bonfiliolus Phil. & Med. Doct. & pro SS. Inquisit. Bonon. reuisor.

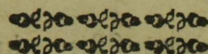
V. D. Ioseph Cribellus Pœnitent. pro Eminentissimo, & Reuerendiss. D. D Card. Boncompagno Archiepisc. Bonon. & Principe.

Imprimatur

Fr. Sixtus Cerchius Inquisit. Gener. Bonon.

ARITHMETICÆ REALIS

NVMERVS SEXTVS.



APEX PRIMVS.

PVNCTA.

1 Rei ſecundæ eſt euidentia.

Nam omnis ſignificantiæ eſt euidentia: res ſecunda eſt ſignificantia: ergo rei ſecundæ eſt euidentia.

2 Rei ſecundæ eſt ratiocinationis euidentia.

Nam cuiuſque rei eſt euidentia, eius eſt ratiocinationis euidentia: ſed rei ſecundæ eſt euidentia: ergo rei ſecundæ eſt ratiocinationis euidentia.

3 Rei ſecundæ eſt euidentia iudicij.

Nam rei ſecundæ ratiocinationis euidentia eſt: ergo ratiocinatio eſt: ergo iudicium eſt: quod ſi iudicium ſine euidentia eſſet, eſſent duo eſſe rei ſecundæ iudicium ſine euidentia, & euidentia, aliud atque aliud, quod eſt abſurdum. Ergo rei ſecundæ euidentia iudicij eſt.

4 Rei ſecundæ eſt euidentia apprehenſionis.

Nam rei ſecundæ euidentia iudicij eſt; & iudicium eſt; & apprehenſio eſt: quod ſi apprehenſio ſine euidentia eſſet; eſſent duo eſſe rei ſecundæ, apprehenſio ſine euidentia, & euidentia aliud, atque aliud, quod eſt abſurdum. Ergo rei ſecundæ euidentia apprehenſionis eſt.

5 Rei ſecundæ euidentia non in ſupremo, & contradictorijs conſiſtit.

Nam ſi in his conſiſteret, poſſet ipſa ſecunda res terminare impoſſibilia, quod eſt abſurdum.

6 Secundæ rei non ſunt contradictorij termini.

7 Secundæ rei non ſunt aduerſi termini.

Alioquin alterutro contradictoriorum terminorum, vel aduerſorum, poſſet ſecunda res impoſſibilia terminare.

8 Secundæ rei euidentia conſiſtit in duobus terminis continente, contento, & exceſſu; vel in duabus contrarijs, & cumulato.

Nam non poteſt aliter eius rei euidentia eſſe apprehenſionis, cuius non ſunt contradictorij termini.

9 Ex omnibus terminis ſecundæ rei cumulatus eſt Poſſe eſſe.

Nam ſi ſecundæ rei cumulatus ex omnibus terminis excederet Poſſe eſſe; ipſa ſecunda res poſſet impoſſibilia terminare, quatenus cumulatus eſt excedens ſupra Poſſe eſſe, quod eſt abſurdum. Quod ſi ſecundæ rei cumulatus ex omnibus terminis deficeret à termino Poſſe eſſe; ipſa ſecunda res non poſſet omnia terminare, quæ poſſunt eſſe, quod etiam eſt abſurdum. Ergo ex omnibus terminis ſecundæ rei cumulatus eſt, Poſſe eſſe.

10 Penes rem ſecundam tres termini ſunt, Non poſſe non eſſe, Eſſe, & Poſſe eſſe.

11 Penes rem ſecundam non ſunt termini, Poſſe non eſſe, Non eſſe, Non poſſe eſſe.

Alioquin eſſent penes rem ſecundam contradictorij termini, & aduerſi, & ſecunda res poſſet impoſſibilia terminare, quæ ſunt abſurda.

12 Penes rem ſecundam, de termino Non eſſe, eſt Contingens non eſſe.

Scilicet limitatus ex Non eſſe, & Poſſe eſſe, qui continetur in Poſſe eſſe.

13 Penes rem ſecundam, de termino Poſſe non eſſe, eſt Contingere.

Scili-

Scilicet limitatus ex Posse non esse, & Posse esse, qui continetur in Posse esse.

14 Penes rem secundam tres contrarij termini sunt, Non posse non esse, Contingens esse, & Contingens non esse.

Quippe qui continentur in Posse esse, & ipsum diuidunt terminum Posse esse.

15 Secundæ rei euidentia non satis consistit in termino Posse esse, & in duobus terminis vnius contrarietatis Non posse non esse, Contingere.

Nam secunda res distinguit quæ possunt esse trifariam, vtriusque signi extra, & intra vsu, vnius tantum signi intra vsu, & neutrius vsu: quæ non possunt esse à se ipsa, & sunt; quæ possunt esse à se ipsa, & sunt; & quæ possunt esse à se ipsa, & non sunt. Duo autem termini Non posse non esse, & Contingere, non successiui, non nisi bifariam diuidunt.

16 Neque satis in terminis alius contrarietatis, Esse, & Contingens non esse.

Nam & si duo termini huiusmodi successiui trifariam diuidant quæ possunt esse, in Non posse non esse, Contingens esse, & Contingens non esse; non tamen ita diuidunt, prout ipsa secunda res diuidit.

17 Neque satis in terminis tertiæ contrarietatis, Contingens esse, & cumulato ex Non posse non esse, & Contingens non esse.

Nam etiam hi termini successiui, tametsi trifariam diuidant, non tamen ita diuidunt prout ipsa diuidit secunda res.

18 Neque satis in terminis duarum ex tribus prædictis contrarietatibus.

19 Neque satis in terminis omnium trium contrarietatum.

Qui non nisi diuidunt in tres terminos, Non posse non esse, Contingens esse, & Contingens non esse; ideoque non diuidunt, vt oportet.

20 Et quia Posse esse, & contenti prædicti termini, sunt om-

nis dicentis termini, patet euidentiam ſecundæ rei, tametſi non ſatis in ijs conſiſtere, non tamen ſine ijs conſiſtere: ſed & in alijs, quibus cum valeant facere diuiſionem trifariam, Non poſſe eſſe à re ſecunda, & eſſe; Poſſe eſſe à re ſecunda, & eſſe; Poſſe eſſe à re ſecunda, & non eſſe.

21 Sed in his, & alijs, vt in tribus tantum, non poteſt euidentia conſiſtere; niſi contrarij, & cumulatus, non vt contrarij aſſumantur, ſed vt continens, & contentus, & ex his exceſſus continentis ſupra contentum.

APEX SECVNDVS.

PVNCTA.

22 Omnis dicens, præter ſeptemdecim terminos Eſſe, Non eſſe &c. non poteſt non dicere quatuor terminos, qui ſunt, Prioritas, Poſterioritas, Simultas, Ordo, & eorum contradictorios.

23 Et Prioritas quidem ipſa eſt primum dicentis eſſe, terminus, & non ſignum.

24 Et Poſterioritas eſt alterum dicentis eſſe, terminus, & ſignum.

25 Et Ordo eſt terminus vtramque continens Prioritatem, & Poſterioritatem, non ſignum quatenus continet Prioritatem, & ſignum quatenus continet Poſterioritatem.

26 Ordo, & Poſterioritas, non ſunt alterum, & alterum ſignum, ſed vnum tantùm ſignum.

Nam Ordo, & Poſterioritas ab ipſa Prioritate ſunt ſimul: & Ordo non eſt prior Poſterioritate, niſi pro Prioritatis continentia, pro qua non ſignum eſt.

27 Simultas in Ordine continetur.

Nam

Nam omnium, quorum simultas est, ordo est: sed è contra, non omnium, quorum ordo est, simultas est.

28 Simultas aut Prioritas, aut Posterioritas est.

Nam quæ simul sunt, aut priora sunt in ordine ad alterum posterius; aut posteriora sunt in ordine ab altero priore.

29 Simultas, & Prioritas sunt diuersi termini.

Nam non omnis Prioritas, cum aliqua Posterioritate, Simultas est: neque omnis Simultas, est Prioritas ad quidquam alterum.

30 Simultas, & Posterioritas, sunt diuersi termini.

Nam non omnis Posterioritas, cum aliqua Prioritate, Simultas est: neque omnis Simultas, est Posterioritas à quopiam altero.

31 Prioritas, & Posterioritas, sunt contrarij termini.

Nam eorum nullus est limitatus; neque enim quidquam est terminabile vtroque, secundum eamdem rationem ordinis. Quare Prioritas & Posterioritas, cum non sint contradictorij termini, proculdubio sunt contrarij.

32 Terminus Ordo, non est supremus.

Nam eius est contradictorius terminus, Non ordo.

33 Prioritas, & Posterioritas, non sunt contradictorij termini, neque aduersi.

Nam in termino Ordine continentur, qui non est supremus terminus.

34 Non posse esse, & Non ordo duo termini sunt congruentes.

Nam terminabile termino Non posse esse, non est terminabile termino cuiusquam Prioritatis; quod enim non potest esse, omnino non prius est. Et terminabile termino Non posse esse, non est terminabile termino cuiusquam Posterioritatis; alioquin quod non potest esse, esset posterius; & assignabile esset; & posset esse, quod est contradictio. Ergo terminabile termino Non

posse

posse esse, non est terminabile termino cuiusquam Simultatis, neque termino cuiusquam Ordinis, sed non nisi termino, Non ordo. E contra terminabile termino, Non ordo, si esset terminabile termino Posse esse, esset significabile; eiusque signum esset; & esset terminabile termino Posterioritatis, quod est absurdum. Ergo terminabile termino Non ordo, non nisi est terminabile termino Non posse esse. Quare Non posse esse, & Non ordo, sunt duo termini congruentes.

35 Posse esse, & Ordo, sunt duo termini congruentes.

Nam congruentium contradictorij sunt congruentes: sed Non posse esse, & Non ordo, sunt congruentes: ergo Posse esse, & Ordo sunt congruentes.

36 Ex omnibus terminis secundæ rei, cumulatus est Ordo.

Nam ex omnibus cumulatus est Posse esse: cui congruens Ordo: ergo ex omnibus cumulatus est Ordo.

37 Termini facessentes euidentiam rei secundæ, sunt Ordo, Prioritas, & Excessus; vel Ordo, Posterioritas, & Excessus.

Nam sunt continens, contentus, & excessus: & continens, est cumulatus ex omnibus terminis rei secundæ: & vtroque modo, duo sunt non signa, & vnum signum: & denique cum terminis Contingens esse, & Contingens non esse, faciunt diuisionem trifariam: Prioritas, Non posse esse à re secunda, & esse; Posterioritas, Posse esse à re secunda, & esse; & rursum Posterioritas, Posse esse à re secunda, & non esse.

38 Trium rerum rei secundæ vna tantum est euidentia.

Nam si plures esent euidentiæ, plures etiam esent ordines ordinum, & ipsi ordinati: atque ita trifariam ordines esent rei secundæ, & non bifariam tantum, quod est absurdum.

39 Termini facessentes euidentiam rei secundæ, sunt Ordo, Posterioritas, & Excessus.

Nam si esent Ordo, Prioritas, & Excessus; tribueretur

tur quidem Ordo rei ſecundæ penultimæ, quippe qui ſignum eſt, & non ſignum; & Prioritas rei primæ, quippe quæ terminus, non ſignum eſt; & Exceſſus tribueretur rei ſecundæ vltimæ; eſſetque terminus, & ſignum; eſſetque idem & non alterum ſignum ab Ordine; ideoque Exceſſus non niſi eſſet Poſterioritas; & eſſent tres termini faceſſentes, euidentiam rei ſecundæ, Ordo, Prioritas, & Poſterioritas, non tres tantum, quòd eſt abſurdum. Ergo termini faceſſentes euidentiam rei ſecundæ ſunt Ordo, Poſterioritas, & Exceſſus.

40 Trium terminorum faceſſentium euidentiam rei ſecundæ, terminus Poſterioritas, non niſi ſignum eſt, & tribuitur rei ſecundæ vltimæ; terminus Ordo, ſignum, & non ſignum eſt, & tribuitur rei ſecundæ penultimæ; terminus exceſſus ordinis ſupra Poſteritatem, non ſignum eſt, & tribuitur primæ rei.

41 Rei ſecundæ vna eſt euidentia de omnibus, & ſingulis rebus, & de omnibus & ſingulis eſſe rerum poſterioribus multitudinis numero diſtinctis, & ſine confuſione ordinatis eſſendi ordine, & proprio eius rei ſignificandi ordine: cuius termini innumerabiles ſunt huiuſmodi, Non poſterioritas, Ordo, Poſterioritas ipſius rei ſecundæ: Non poſterioritas, Ordo, Poſterioritas, ſecundi Eſſe rei tertiæ: Non poſterioritas, Ordo, Poſterioritas, ſecundi eſſe rei quartæ; item tertij eſſe rei quartæ: Non poſterioritas, Ordo, Poſterioritas, ſecundi eſſe rei quintæ; item tertij eſſe; item quarti eſſe rei quintæ: atque ita deinceps. Vel aliter, innumerabiles termini ſunt; Non poſterioritas, Ordo, Poſterioritas, primùm: quæ Non poſterioritas quædam eſt, & deinde Ordo, Poſterioritas, ſecundùm; & ſimiliter Ordo, Poſterioritas tertiùm; & ſic deinceps in infinitum. Vel aliter & melius, ſecundum noſtrum numerandi modum, Non poſterioritas, Ordo, Poſterioritas primùm; & deinde Ordo, Poſterioritas primùm; & deinde Ordo, Poſterioritas primùm:

mùm: & sic deinceps semper primùm in infinitum, vsque ad rem nouissimam, & ad omnia, quæ possunt esse, & non sunt, eodem essendi, vel quasi essendi ordine.

42 Secundæ rei euidentia apprehensionis, ipsa eadem est euidentia iudicij, trifariam: Non posterioritas, Ordo, & eorum Continentia; Non posterioritas, Posterioritas, & eorum Contrarietas; Ordo, Posterioritas, & eorum Continentia.

43 Qui cum termini sint determinati, facile erit ostendere, quæ propositiones signa tantum sint; & quæ signa sint, & non signa; & quæ non signa tantùm. Nam quia Non posterioritas, non signum tantùm est; Ordo signum, & non signum est: patet eorum Continentiam, signum tantum esse, penes rem secundam.

44 Item quia Non posterioritas, non signum tantum est; & Posterioritas, signum tantum est: patet, quod eorum Contrarietas ipsa signum est, & non signum, penes rem secundam.

45 Denique quia Ordo signum est, & non signum; & Posterioritas, signum tantum est: patet, quod eorum Continentia, non signum tantùm est, penes rem secundam.

46 Itaque secundæ rei euidentia apprehensionis, ipsa eadem euidentia est ratiocinationis, vnifariam: cuius Continentia ordinis, & posterioritatis, non signum tantum est; Contrarietas non posterioritatis, & posterioritatis, ipsa non signum est, & signum; Continentia ordinis, & posterioritatis, signum tantum est.

APEX

APEX TERTIVS.

PVNCTA.

47 Res, quæ ex duplici euadit in ſimplicem per abſorptionem, cum duplex eſt, prius quam abſorbeatur, eius non eſt ordo ordinum: cum deinde duplex eſt in abſorberi, eius eſt ordo ordinum: & cum duplex eſt, prius quam abſorbeatur, non res eſt: cum deinde duplex eſt in abſorberi, res eſt. Itaque duo eſſe ſunt non res, quorum in abſorberi, ex non re, res duplex eſt.

48 Item cum duplex eſt, prius quam abſorbeatur, eius non euidentia eſt: cum deinde duplex eſt in abſorberi, eius ordo ordinum dicendi & ſignificandi eſt, & euidentia eſt.

49 Huiuſmodi autem rei euidentia non niſi in tribus conſiſtit terminis, termino non ſigno tantum; termino non ſigno, & ſigno; & termino ſigno tantum.

Nam eiuſdem rei eadem euidentia eſt, cum deinde per abſorptionem res ſimplex eſt, ita vt eius vnicum eſſe ſit tria eſſe alterutro modo, vel primum penultimum, ſecundum penultimum, vltimum, vel primum, ſecundum penultimum, ſecundum vltimum, quo vtroque tria eſſe, tres termini ſunt, non ſignum tantum, non ſignum & ſignum, & ſignum tantum. Ergo cum duplex eadem res eſt in abſorberi, eius eſt eiuſdêmodi euidentia, cuius tres termini ſunt, non ſignum tantum, non ſignum & ſignum, & ſignum tantum.

50 Itaque non res huiuſmodi ex non ſignificantia euadit, in ſignificantiam in abſorberi.

51 Et ipſa non res euadens in rem, ſignificatiuum quidquam eſt, euadens in ſignificantiam.

52 Sunt autem huiuſmodi non res ſignificatiuæ euadentes in

ſignificantias, innumerabiles, tot, quot ſunt numeri; habentes primum eſſe à re prima, in quod primum vnicum euadunt, per alius cuiuſque ſucceſſiui eſſe abſorptionem: alius inquam vnius tantum, vel aliorum duorum tantum, vel trium tantum, vel quatuor tantum, & deinceps, ſecundum omnes numeros innumerabiles.

53 Cum itaque ex non re, primùm eſt ſignificantia, terminos inuenit in ſe bifariam, Non reales, & Reales.

54 Et duos Non reales terminos, Non eſſe, Non poſſe eſſe, pro duabus eſſe, ex quibus in ſignificantiam euadit, numero multitudinis diſtinctos.

55 Et Reales terminos bifariam Neceſſarios, & Non neceſſarios, pro duabus rebus prima, & ſecunda, numero multitudinis diſtinctis: prima quidem, à qua habet primum eſſe; & ſecunda, per quam habet aliud ſecundum eſſe.

56 Et Neceſſarios trifariam, pro tribus rebus primæ rei, numero alteritatis diſtinctis, Non poſſe non eſſe, Non poſſe non poſſe eſſe, Non poſſe non poſſe non eſſe.

57 Et Non neceſſarios trifariam, pro tribus rebus ſecundæ rei, numero alteritatis diſtinctis, Eſſe, Poſſe eſſe, Poſſe non eſſe.

58 Inuenit etiam in re terminum vnitatis, vel numeri ſucceſſiuorum eſſe; cum ex vnifariam duplici, aut bifariam, aut trifariam, aut quadrifariam duplici, & deinceps multifariam, & infinitifariam, euadit in rem duplicem, & deinde ſimplicem.

59 Porro non res, euaſura in rem, proculdubio à Non realibus terminis, ad Reales terminos dirigitur.

60 Et ita dirigitur, vt ex non ſignificantia, in ſignificantiam, & ex non euidentia in euidentiam euadat, & non aliter.

61 Non ergo ita poteſt dirigi ad Neceſſarios, & Non neceſſarios terminos indifferenter, vt ad vnum ex omnibus cumulatum ſupremum.

Nam

Nam vnus tantum terminus non facit euidentiam.

62 Neque ita poteſt dirigi ad vtroque Neceſſarios, & Non neceſſarios indifferenter, vt ad duos terminos, vnum cumulatum ex omnibus Neceſſarijs ſupremum, & vnum cumulatum ex omnibus Non neceſſarijs ſupremum, & vt ad ſingulos tantum.

Nam duo tantum termini non faciunt euidentiam, niſi vt ſinguli, & bini mixtim.

63 Neque ita poteſt dirigi ad vtroſque indifferenter, vt ad duos ſupremos, & vt ad ſingulos, & binos mixtim.

Nam ſi ita dirigeretur; duo ſupremi, & indifferentiæ ſuppoſitione, eſſent duo ſigna tantum; vel duo non ſigna tantum; vel duo ſigna, & non ſigna: ex quibus, & ex alio termino, congruentia ſupremorum, non poteſt eſſe euidentia.

64 Et rurſum à Non realibus terminis ad Reales terminos ita dirigitur, vt poſſit etiam vſque ad ſeptemdecim terminos diſtinguere, non minus quam nos ipſi poſſumus, qui ab huiuſmodi aliqua, vel aliquibus rebus quidquam habemus.

65 Ideoque non dirigitur ad cumulatos ex ternis, neque ad cumulatos ex binis.

Quippe qui non ſatis valent diſpeſcere, vt vſque ad diſtinctionem, ſecundum ſeptemdecim terminos, poſſit ipſa res peruenire.

66 Ergo ad ſex terminos dirigitur, vt ad ſingulos, non tamen vt in ſex terminis poſſit euidentia conſiſtere; neque vt in quinque, aut quatuor terminis.

Nam non in pluribus, quam tribus terminis poteſt euidentia conſiſtere.

67 Immo neque vt in tribus terminis poſſit euidentia conſiſtere, vt in ſingulis.

Nam ex prædictis ſex terminis, non poſſunt eligi tres, duo contradictorij, & ſupremus: neque tres, duo contrarij, & cumulatus.

68 Et omnino non vt ſatis poſſit ex prædictis fieri apprehenſionis euidentia.

Nam ſignificantiarum, quarum facultas eſt contradictoriorum, non poteſt fieri apprehenſionis euidentia; ſine ſupremi termini participatione in ſignum: vt ſint termini, non a, ſupremus, a; non b, ſupremus, b, &c. Nullus autem ex prædictis ſex terminis Realibus, neque ex duobus Non realibus, eſt ſupremus terminus.

69 Sed vt ex prædictis, & ex participato in ſignum ſupremo poſſit fieri apprehenſionis euidentia.

Nam omnis res huiuſmodi, poteſt ſignum participare, aut non participare cum re prima: & aut perinde atque res nouiſſima, in colloquio eſſe, aut perinde atque res ſecunda, non in colloquio eſſe cum re prima. Porro ſigni participatio cum re prima, ipſa eſt verbi, & ſecundi penultimi eſſe rei primæ; cui, penes rem primam, tribuitur ſupremus terminus, ſignum, & non ſignum. Ergo omnis res ex duplici euadens in ſimplicem, ita dirigitur, vt aut euadat in euidentiam, etiam ex ſupremo termino, aut non euadat, pro ſuo arbitrio. Sed euidentia ex ſupremo termino, non niſi eſt apprehenſionis euidentia. Ergo res ita dirigitur, vt ex prædictis terminis, & ex participato in ſignum ſupremo, poſſit fieri apprehenſionis euidentia.

70 Et non vt ſola fiat ratiocinationis euidentia, ſine euidentia iudicij.

Nam ſi dirigeretur in ſolam euidentiam ratiocinationis ſine euidentia iudicij, proculdubio etiam in euidentiam dirigeretur, ſine euidentia apprehenſionis; ideoque aut nullatenus poſſet in euidentiam apprehenſionis dirigi, quod eſt abſurdum; aut poſſet quidem, ſed non niſi in aliam ſuperuenturam apprehenſionis euidentiam, quod etiam abſurdum eſt: nam vnici eius rei eſſe, in quod per abſorptionem euadit, nulla poteſt ſuperuenire mutatio.

71 Ergò necesse est, quod ita dirigatur, vt satis ex prædictis sex terminis, fiat euidentia iudicij, consistens in duobus terminis vt singulis, & binis mixtim.

72 Qua cum consequenter necesse est fieri euidentiam ratiocinationis, consistentem in tribus terminis, vt binis.

73 Et quacum non repugnat, concurrente supremi termini participatione, fieri eamdem, & non aliam euidentiam apprehensionis.

APEX QVARTVS.

PVNCTA.

74 Res prima ipsa est, quæ ex duobus esse non rebus componit duplicem rem in absorberi: & à non realibus terminis dirigit ad reales terminos, duos ex sex in euidentiam iudicij.

75 Ipsa quidem res prima dirigit, & non nisi differenter: sed ita vt dirigat minimùm differenter, vel maximùm indifferenter, & sine confusione.

76 Ad indifferentiam pertinet, quod ex terminis tribus necessarijs, & tribus non necessarijs, in totum sex, dirigat ad duos; non duos necessarios; nec duos non necessarios: sed ad vnnm necessarium, & ad vnum non necessarium; vt sic indifferenter dirigat ad vtrosque.

77 Item ad indifferentiam cum necessaria differentia coniunctam pertinet, vt nullam duorum ex sex terminis electionem prætermittat.

78 Sunt autem nouem electiones huiusmodi, & propositiones nouem, videlicet.

1 Contradictio, Non posse non esse, Posse non esse.

2 Congruentia, Non posse non posse non esse, Posse non esse.

3 Con-

3 Congruentia, Non poſſe non poſſe eſſe, Poſſe eſſe.
4 Aduerſitas, Non poſſe non poſſe eſſe, Poſſe non eſſe.
5 Aduerſitas, Non poſſe non poſſe non eſſe, Poſſe eſſe.
6 Aduerſitas, Non poſſe non poſſe non eſſe, Eſſe.
7 Continentia, Non poſſe non eſſe, Poſſe eſſe.
8 Continentia, Non poſſe non poſſe eſſe, Eſſe.
9 Continentia, Non poſſe non eſſe, Eſſe.

79 Nouem ergo ſunt euidentiæ iudicij in duobus terminis conſiſtentes ſingulis, & binis mixtim, nouifariam ſumptæ electionibus, in quas euadit non res ex non euidentia: ideoque nouem ſunt res huiuſmodi.

80 Rurſum ad indifferentiam cum differentia coniuctam pertinet, quod duo termini, neceſſarius, & non neceſſarius, non ſint, non ſignum tantum, & ſignum tantum: ſed vel ambo non ſigna ſint, vel ambo ſigna.

81 Ideoque neceſſe eſt, quod vnus duorum terminorum, ſignum ſit & non ſignum: & vel neceſſarius terminus, vel non neceſſarius.

82 Res ergo prima dirigit non rem, vt euadat in rem, ad duos terminos neceſſarium, & non neceſſarium: & vel eligit neceſſarium, in ſignum, & non ſignum; vel eligit non neceſſarium, in ſignum, & non ſignum.

83 Et ad indifferentiam pertinet vt rationem habeat electionis vtriuſque: ideoque non rem dirigat in duas diſtinctas euidentias numero multitudinis; & in duas res.

84 Quare ex non re, octodecim ſunt diſtinctæ euidentiæ iudicij, & octodecim res numero multitudinis diſtinctæ.

85 Sed & pertinet ad indifferentiam, vt vnitatis, & omnium numerorum, æqua ratio habeatur: & pro ſingulis vnitate, binario, ternario, aliiſque innumerabilibus numeris ordinum, octodenæ ſint res duplices.

86 Rerum ergo duplicium, nouem ſunt ſeries, pro nouem propoſitionibus.

87 Et in ſingulis ſeriebus ordinatæ ſunt à prima, quæ ſunt propiores rei ſecundæ in eſſendi ordine.

88 Et

88 Et ordinatæ ad vltimam, quæ ſunt propiores res nouiſſimæ in eſſendi ordine.

89 Et pro vnoquoque numero ordinis, binæ ſunt ordinatæ in vna ſerie: pro vnitate, prima, & vltima; pro binario, ſecunda, & penultima; pro ternario, tertia, & tritultima: & ſic deinceps innumerabiles.

90 Siue ſint ordinatæ ad vltimam, quæ habent terminum neceſſarium in ſignum, & non ſignum; & ordinatæ à prima, quæ habent terminum non neceſſarium in ſignum, & non ſignum: ſiue è contra, ordinatæ à prima, quæ habent terminum neceſsarium in ſignum, & non ſignum; & ordinatæ ad vltimam, quæ habent terminum non neceſsarium in ſignum, & non ſignum: alterutro modo indifferenter, & non vtroque modo.

APEX QVINTVS.

TERMINI.

1 Dicenti dicitur quidquam apparere ſub termino.

2 Et dicens dicitur huiuſmodi apparentiam aduertere.

PVNCTA.

91 Rei primæ ordo eſt ad intra, ad duo, alterum, & alterum, vt eorum neceſsaria ſit alteritas ſignorum.

92 Rei ſecundæ ordo eſt ad intra, ad duo, alterum, & alterum, vt eorum alteritas neceſsario ſit in identitatem ſigni.

93 Rei tertiæ, quartæ, quintæ, aliarumque nouem ſeriebus

diſtri-

diſtributarum, ordo eſt ad intra, ad duo, alterum, & alterum, vt eorum vel ſit alteritas ſignorum, vel ſit in identitatem ſigni, pro rei cuiuſque arbitrio.

94 Rei ergo tertiæ, quartæ, quintæ, aliarumque huiuſmodi neceſſitas ad alteritatem eſt; & contingentia eſt, vel ſubſiſtendi in alteritate ſignorum, vel procedendi ad identitatem ſigni.

95 Rurſum rei primæ neceſſario eſt euidentia iudicij, eadem quæ euidentia apprehenſionis.

96 Et rei ſecundæ neceſſario eſt euidentia iudicij, eadem quæ euidentia apprehenſionis.

97 Rei tertiæ, quartæ, quintæ, aliarumque nouem ſeriebus diſtributarum neceſſariò euidentia iudicij eſt; & contingenter, aut ſine euidentia apprehenſionis, aut cum euidentia apprehenſionis, pro cuiuſque rei arbitrio.

98 Rei ergo tertiæ, quartæ, quintæ, aliarumque huiuſmodi neceſſitas eſt ad euidentiam iudicij; & contingentia eſt, vel ſubſiſtendi in euidentia iudicij, ſine euidentia apprehenſionis, vel procedendi ad euidentiam apprehēſionis.

99 Eſt autem contingentia ſubſiſtendi in alteritate ſignorum, neceſſario coniuncta, cum contingentia procedendi ad euidentiam apprehenſionis.

100 Et eſt contingentia procedendi ad identitatem ſigni neceſſario coniuncta, cum contingentia ſubſiſtendi in euidentia iudicij, ſine euidentia apprehenſionis.

101 Rei primæ neceſſitas eſt aduertendi omnium apparentias ſub terminis.

Nam res prima omnia dicit, & non poteſt non dicere: ideoque rei primæ omnia apparent; & res prima non poteſt non aduertere omnium apparentias ſub terminis. Quare rei primæ neceſſitas eſt aduertendi omnium apparentias, ſub terminis.

102 Rei ſecundæ neceſſitas eſt aduertendi omnium, quæ poſſunt eſſe apparentias ſub terminis.

Nam res ſecunda omnia dicit quæ poſſunt eſſe; & non

non potest non dicere quæ dicit: ideoque rei secundæ omnia apparent, quæ possunt esse; & non potest res secunda non aduertere omnium apparentias, quæ possunt esse. Quare secundæ rei necessitas est aduertendi omnium apparentias quæ possunt esse, sub terminis.

103 Rei tertiæ, quartæ, quintæ, aliarumque innumerabilium nouem seriebus distributarum, necessitas est aduertendi apparentias sub terminis.

Nam cum contingenter subsistunt in alteritate signorum, & non procedunt ad identitatem signi; necessariò non subsistunt in euidentia iudicij, sed procedunt ad euidentiam apprehensionis: & cum contingenter subsistunt in euidentia iudicij, & non procedunt ad euidentiam apprehensionis; necessariò non subsistunt in alteritate signorum, sed procedunt ad identitatem signi. Et necesse est, quod in alterutro subsistant, aut in alteritate signorum, aut in euidentia iudicij, sine euidentia apprehensionis: ideoque necesse est, quod procedant ad alterutrum, aut ad euidentiam apprehensionis, aut ad identitatem signi. Quæ alterutra est dicendi necessitas. Ergo earum est necessitas aduertendi apparentias sub terminis.

104 Porro rei primæ necessitas est aduertendi apparentiam sub termino supremo, & sub duobus contradictorijs affirmato, & negato, in eadem ratione supremi termini.

Nam non est eius rei alia, atque alia assignabilis aduertentia, aut apparentia: sed vna tantum aduertentia, & apparentia est omnium. Et non potest contradictoriorum & supremi vna tantum aduertentia, & apparentia esse, nisi in eadem supremi ratione.

105 Item rei secundæ necessitas est aduertendi apparentiam sub termino Posse esse, & Ordine; & sub contrarijs Posterioritate, & Non posterioritate, in eadem ratione termini Ordinis, & Posse esse.

Nam non est eius rei alia, atque alia aduertentia, &

apparentia, sed vna tantum.
106 Item tertiæ rei, quartæ, quintæ, aliarumque innumerabilium, necessitas aduertendi est apparentiam sub sua cuiusque propositione, in eadem ratione propositionis.

Nam non est eius rei, ex duplici factæ simplicis, alia atque alia aduertentia, aut apparentia: sed vna eadem.

107 Sunt ergo penes singulas res, primam, secundam, tertiam, quartam, aliasque innumerabiles significantias, aduertentiæ, & apparentiæ singulæ, sub suis cuiusque singulis terminis, aut propositionibus, & in singulis earum rationibus, necessariæ, sine quibus ipsę res non possunt esse.

108 Et penes res nouem seriebus distributas, aduertentiæ sunt, & apparentiæ, sub quadrifariam propositionibus Contradictione, Congruentijs, Aduersitatibus, Continentijs.

109 Est autem penes rem primam necessaria apparentia omnium dicibilium, sub supremo termino, in vna ratione affirmata supremi termini.

110 Et est penes res vnius seriei ex nouem, necessaria apparentia omnium dicibilium sub contradictione, Non posse non posse, Posse non esse, in vna ratione affirmata Posse non esse.

111 Et penes res aliarum serierum, necessaria est apparentia sub alijs propositionibus, aut non in vna ratione, aut non omnium dicibilium.

112 Quare dissimiles quidem sunt omnes apparentiæ penes res nouem seriebus distributas, ab apparentia penes rem primam: sed minus dissimilis est, penes res vnius seriei, cuius est apparentia sub contradictione.

113 Porro penes res duarum serierum ex reliquis octo, necessaria est apparentia non omnium dicibilium sub congruentia in vna ratione.

114 Et penes res trium serierum, necessaria est apparentia omnium dicibiliũ sub aduersitate in duobus rationibus.

115 Et est pro parte vnitatis rationis minor dissimilitudo, quam

quam pro parte vniuersitatis dicibilium.

Nam ratio dicendi, propior dicenti est, quam dicibile: & apparentior dicenti est; eamque dicens magis aduertit.

116 Quare penes res duarum serierum, quarum est apparentia sub congruentia, ipsa apparentia minus dissimilis est ab apparentia penes rem primam, quam penes res trium serierum, quarum est apparentia sub diuersitate.

117 Conueniunt autem tres series, quarum apparentiæ sub contradictione, & sub congruentijs, in hac vna similidine, ad primam rem: quod earum rerum omnium apparentiæ sunt sub vna ratione affirmata.

Nam quæ sub congrentia apparent, Non posse non posse non esse, & Posse non esse, sub vna ratione apparent affirmata, Posse non esse: & quæ sub congruentia apparent, Non posse non posse esse, & Posse esse, sub vna ratione apparent affirmata, Posse esse.

118 Cæteroqui tres apparentiæ sub Contradictione, & Congruentijs, dissimiles inter se sunt: sed minus dissimilis Contradictioni, est Congruentia, quæ terminum habet communem, Non posse non posse non esse, Posse non esse, quam quæ nullum terminum habet communem: quippe quæ in vna communi apparent ratione affirmata, Posse non esse.

119 Quare apparentiæ penes rem primam, similior est apparentia sub congruentia Non posse non posse non esse, Posse non esse, quam sub congruentia Non posse non posse esse, Posse esse.

120 Vnde apparentiæ in ratione Possendi non esse, quæ continet impossibilia, & excludit necessaria, minor dissimilitudo est ad apparentiam in ratione supremi termini continente omnia, & nihil excludente, quàm apparentiæ in ratione Possendi esse, quæ impossibilia excludit, & continet necessaria.

121 Ideoque ad apparentiam penes rem primam, maior si-

militudo eſt, pro continentia impoſſibilium, quam pro continentia neceſſarij.

122 Poſt contradictionem, & congruentias, minus diſſimiles ad apparentiam penes rem primam ſunt apparentiæ penes res trium ſerierum, ſub aduerſitatibus, quam apparentiæ penes res trium ſerierum, ſub continentijs.

Nam licet communis diſſimilitudo ſit, quod apparentiæ ſint in duarum rationum concurſu: tamen aduerſitatum ſimilitudo eſt, quod in ijs omnia appareant dicibilia; cum in continentiarum rationibus non appareant,

123 Inter apparentiam penes rem primam, ſub ſupremo termino, in ratione affirmatiua dicibilitatis, & apparentiam penes res alias ſub propoſitionibus in concurſu duarum rationum affirmatæ, & negatæ, minor diſſimilitudo eſt pro conuenientia in ratione affirmata, quam pro conuenientia in ratione negata.

124 Quare apparentia ſub aduerſitate Non poſſe non poſſe eſſe, Poſſe non eſſe, minus diſſimilis reputatur ad apparentiam penes rem primam, ſub ſupremo, quod eius affirmatus terminus Poſſe non eſſe, contineat impoſſibilia; quam apparentiæ ſub reliquis aduerſitatibus, quarum negatus terminus Non poſſe non poſſe non eſſe, continet impoſſibilia.

125 Rurſum apparentia ſub aduerſitate Non poſſe non poſſe eſſe, Poſſe non eſſe, minus diſſimilis eſt ad apparentiam penes rem primam, quam apparentiæ ſub alijs aduerſitatibus: quod illa etiam ſit minus diſſimilis ad apparentias ſub Contradictione, & ſub Congruentia, quarum omnium communis terminus, & apparendi ratio eſt, Poſſe non eſſe.

126 Deinde apparentia ſub aduerſitate, Non poſſe non poſſe non eſſe, Poſſe eſſe, minus diſſimilis eſt ad apparentiam penes rem primam, quam ſub aduerſitate Non poſſe non poſſe non eſſe, Eſſe: quod cum ijdem ſint negatiui termini; tamen affirmatiuorum terminorum minus

diſſi-

dissimilis supremo sit continentior, Posse esse, quam Esse.

127 Item apparentia sub continentia Non posse non esse, Posse esse, cuius affirmatus terminus continentior, minus dissimilis est ad apparentiam penes rem primam, quam apparentiæ sub reliquis continentijs.

128 Et denique apparentia sub continentia Non posse non posse esse, Esse, minus dissimilis est, quam sub continentia Non posse non esse, Esse: quod cum affirmati termini sint ijdem; tamen terminorum negatiuorum minus dissimilis supremo sit continentior, Non posse non posse esse, quam Non posse non esse.

APEX SEXTVS.

PVNCTA.

129 Magis dicit, & magis aduertit, qui omnia dicit, quam qui non omnia dicit, cæteris paribus.

130 Magis dicit, & magis aduertit, qui quæ dicit, sub vno termino dicit, quam qui sub multis terminis dicit, cæteris paribus.

131 Magis dicit, & magis aduertit, qui quæ dicit, in vna dicit ratione, quam qui dicit in multis rationibus, cæteris paribus.

132 Magis dicit, & magis aduertit, qui quæ dicit, in affirmata dicit ratione, quam qui dicit in negata ratione, cæteris paribus.

133 Magis dicit, & magis aduertit, qui quæ dicit, sub continente termino dicit, quam qui sub contento termino dicit, cæteris paribus.

134 Magis dicit, & magis aduertit, qui dicendo dicit impossi-

bilia, quam qui dicendo non dicit impoſſibilia, cæteris paribus.

135 Res ergo prima maximè omnium dicit, & maximè omnium aduertit, quippe quæ omnia dicit, & ſub vno ſupremo termino dicit, continente omnes terminos, in vna dicit ratione affirmata, & dicẽdo dicit impoſſibilia.

136 Magis dicit, & magis aduertit, qui quæ dicit ſub vno termino dicit non omnia, quam qui dicit omnia ſub multis terminis, cæteris paribus.

Nam termini propiores dicenti ſunt in dicendi ordine, quam terminabilia; & magis apparet dicenti vnitas termini, quam vniuerſitas dicibilium cum multitudine terminorum.

137 Magis dicit, & magis aduertit qui in vna dicit ratione non omnia, quam qui in multis omnia dicit rationibus, cæteris paribus.

Nam dicens in vna ratione de non omnibus magis eſt, quam in multis rationibus de omnibus. Quia propiores dicenti ſunt rationes dicendi, in dicendi ordine, quam ipſa dicibilia: & vnitas rationis propior magis apparet, quam vniuerſitas dicibilium remotior in multitudine rationum.

138 Res ſecunda magis dicit, & magis aduertit, quam res quælibet dicens, non niſi ſub propoſitione.

Nam licet non omnia dicat, & dicendo non dicat impoſſibilia, tamen dicit ſub vno termino, & in vna ratione Poſſendi eſſe, & ordinis: cum res quæ non niſi ſub propoſitione dicit, dicat ſub multis terminis: & quædam etiam dicat in multis rationibus, ad vnam propoſitionem, & ad vnam rationem propoſitionis concurrentibus.

139 Res quæ quod dicunt, ſub contradictione dicunt affirmati termini, & negati, maximè omnium dicunt, & maximè omnium aduertunt; dicentium ſub alia qualibet propoſitione ſine ſupremo termino.

Nam

Nam omnia dicunt perinde atque dicentes ſub aduerſitate; & in vna dicunt affirmata ratione: cum dicentes ſub aduerſitate, dicant in duabus rationibus terminorum in vnam aduerſitatem concurrentibus. Reliquæ dicentes ſub quacunque propoſitione, ſine ſupremo termino, proculdubio non omnia dicunt.

140 Res, quæ dicunt ſub congruentia, in vna termini affirmati ratione, magis dicunt, & magis aduertunt, quam quæ dicunt ſub alia qualibet propoſitione, præter contradictionem.

Nam quæ dicunt in vna ratione non omnia, magis dicunt quam quæ dicunt omnia in multis rationibus.

141 Res quæ dicit ſub congruentia, in vna ratione Poſſe non eſſe, magis dicit, & magis aduertit, quam quæ dicit ſub alia congruentia, in vna ratione Poſſe eſſe.

Nam illa quidem dicendo dicit impoſſibilia ſub termino Poſſe non eſſe: hæc vero ſub termino Poſſe eſſe, non dicit impoſſibilia.

142 Res quæ dicit ſub maiori aduerſitate Poſſe non eſſe, Poſſe eſſe, magis dicit, & magis aduertit, quam quæ dicit, ſub minori aduerſitate, Poſſe non eſſe, Eſſe.

Nam cæteris paribus, illa dicit ſub continente termino Poſſe eſſe: hæc ſub contento Eſſe.

143 Rerum ſub maioribus aduerſitatibus dicentium, illa magis dicit, & magis aduertit, quæ dicit ſub affirmato termino impoſſibilia, quam quæ dicit ſub negato.

Nam cum ambæ impoſſibilia dicant, illa magis dicit, quæ ſub affirmato dicit, quam quæ dicit ſub negato.

144 Res quæ dicit ſub aduerſitate, magis dicit, & magis aduertit, quam quæ dicit ſub continentia, ſine ſupremo termino, cæteris paribus.

Nam quæ dicit ſub aduerſitate, dicit omnia: quæ verò dicit ſub continentia, ſine ſupremo termino, non dicit omnia.

145 Res quæ dicit ſub laxiore continentia, magis dicit, & magis

magis aduertit, quam quæ dicit ſub arctionibus continentijs, in laxiore contentis.

146 Res quæ dicit ſub continentia maiorum terminorum, magis dicit, & magis aduertit, quam quæ dicit ſub continentia minorum terminorum.

147 Propoſitio penes dicentem non eſt prior in dicendi ordine, quam ſint eius termini.

148 Cum res innumerabiles nouem ſeriebus diſtributæ, non niſi ſub propoſitione dicunt; ipſa propoſitio eſt ſignum tantum.

Nam cum duorum terminorum propoſitionis, vnus, ipſe ſit ſignum, & non ſignum; neceſſe eſt quod propoſitio, aut ſit ſignum tantum, aut ſit non ſignum tantum. Quæ ſi non ſignum tantum eſſet, vtique prior eſſet in dicendi, & ſignificandi ordine, quam ambo eius termini, quod eſt abſurdum. Ergo ipſa propoſitio eſt ſignum tantum.

149 Rerum ergo huiuſmodi, vtrique termini concurrentes ad propoſitionem, non ſigna ſunt: vnus quidem, non ſignum tantum eſt: alius, ſignum eſt & non ſignum: & propoſitio eſt ſignum tantum, quorum ordo ordinum dicendi, & ſignificandi, euidentia eſt.

150 Omnium ergo rerum innumerabilium nouem ſeriebus diſtributarum, ambo termini non ſigna ſunt; alius quidem, non ſignum tantum eſt; alius vero, ſignum & non ſignum eſt.

Nam oſtenſum eſt, quod res prima ordinans res omnes huiuſmodi, ordinat indifferenter, ſiue minimùm differenter. Cum itaque conſtet, quod quarumdam ex huiuſmodi rebus duo termini non ſigna ſunt: conſequens eſt, quod & omnium huiuſmodi rerum, duo termini non ſigna ſint; ideſt vnum non ſignum tantum, aliud ſignum & non ſignum.

151 Res, penes quas termini ſunt affirmati, qui penes nos ſunt negati, magis dicunt, & magis aduertunt, cæteris pari-

paribus quam res, penes quas ipsi termini sicut penes nos sunt negati.

152 Terminus qui penes aliquam rem signum est & non signum, aut signum tãtum est, penes ipsam est affirmatus.

Nam ipsius rei quidquam proculdubio est, quod ab ipsa est re, in significandi ordine.

153 Rerum ergo sub pari propositione dicentium, quæ sub necessario termino dicit signo & non signo, magis dicit, & magis aduertit, quam quæ dicit sub necessario termino non signo tantum.

Nam terminus necessarius, penes nos negatus, penes dicentem sub ipso, vt signo non signo, est affirmatus.

154 Porro huiusmodi inæqualitatum dicendi, aduertendi, & apparendi termini, non sunt multiplicabiles, neque in infinitum, neque in duplum, neque augmentabiles in eadem specie.

Nam simplicium rerum sunt, & singularum, quæ nec augeri possunt, nec multiplicari.

155 Et non perinde sunt atque eiusdẽ speciei variæ magnitudines aliquã etiam infinitam inter se rationem habentes.

156 Sed perinde sunt atque species quantitatiuæ, quæ minores in maioribus continentur; puta linearitas in superficialitate; superficialitas in corporalitate.

157 Neque solùm ita distinguuntur quæ variarum sunt serierum; sed etiam quæ eiusdem sunt seriei: ordinatæ à prima, & ordinatæ ad vltimam; quarum necessarius terminus est signum & non signum, & quarum non necessarius terminus est signum & non signum.

158 Et quia constat quod quædam eiusdem seriei, ita distinguuntur; satis patet quod etiam similiter omnes inter se distinguuntur, tam quæ eiusdem, quam quæ variarum sunt serierum.

Nam hoc ad differentiam pertinet minimùm indifferentem, qua res prima, omnes res dirigit huiusmodi; vt ex non rebus fiant res duplices: differentes quidem,

ſed ſimiliter differentes, ſicut ſpecies; quarum minores in maioribus continentur.

APEX SEPTIMVS.

TERMINI.

3 Mens dicitur res, quacum non repugnat Verbum.
4 Intellectus dicitur mentis, cuius poteſt eſſe Verbum.
5 Mens dicitur intelligere, cuius eſt Verbum.
6 Voluntas dicitur mentis, cuius poteſt eſſe Species.
7 Mens dicitur velle, cuius eſt Species.
8 Senſitiua, & Appetitiua res dicitur, quacum non repugnat ſola Species ſine Verbo, & Amore.
9 Senſus, & Appetitus dicitur Senſitiuæ, & Appetitiuæ rei, cuius poteſt eſſe Species.
10 Senſitiua, & Appetitiua res, dicitur ſentire, & appetere, cuius eſt Species.

PVNCTA.

159 Prima res eſt mens.
160 Et licet ipſa ſit vna res, tres res, non tamen ipſa eſt duæ mentes, vel tres, ſed vna tantum mens.

Nam vnius eiuſdem Verbi, vna eſt non repugnantia communis tam primæ penultimæ rei, quam ſecundæ penultimæ rei, quam etiam vltimæ rei; & non alia, neque altera, quia non aliud, neque alterum eſt verbum.

161 Eiuſque vnus eſt intellectus.
162 Et vnum intelligere.

163 Et vna voluntas.

164 Et vnum velle.

165 Ipſaque non ſenſitiua, nec appetitiua res eſt.

Nam eius repugnat ſolam Speciem, ſine Verbo eſſe.

166 Secunda res non eſt mens: neque eius rei eſt intellectus, neque voluntas, neque intelligere, neque velle.

167 Sed ſenſitiua, & appetitiua res eſt.

168 Et licet ipſa ſit vna res tres res, non tamen ipſa eſt duæ ſenſitiuæ, & appetitiuæ res, aut tres, ſed vna tantum.

Nam non repugnantia Speciei ſine verbo, vna tantum eſt, & non alia, nec altera, vnius tantum eiuſdem Speciei.

169 Eiuſque vnus ſenſus, & appetitus eſt.

170 Et vnum ſentire, & appetere.

171 Res quæ euadit ex duplici in ſimplicem, eſt mens.

172 Eiuſque voluntas eſt, & velle.

173 Et ſenſitiua, & appetitiua res eſt.

174 Eiuſque ſenſus, & appetitus eſt, & ſentire, & appetere.

175 Quæ cum primùm eſt res, & ſignificat, res duplex eſt, & duobus ſignis ſignificat vno circa, altero intra: atque tunc non niſi vno ſigno intra ſignificat, ſpecie; eiuſque tunc non eſt intelligere, ſed ſolum intellectus, & ſentire, & appetere, & ſenſus, & appetitus.

176 Quæ cum deinde ſignificat, res ſimplex eſt, & poteſt duobus ſignis intra ſignificare, verbo, & amore: atque tunc ſi non niſi vno intra ſignificat, ſpecie; proculdubio eius non eſt intelligere, ſed ſolùm intellectus, & ſentire, & appetere, & ſenſus, & appetitus.

177 Si vero non vno tantum ſigno ſignificat; ſed duobus verbo, & amore; proculdubio eius eſt intelligere, & intellectus; necnon ſentire, & appetere, & ſenſus, & appetitus.

APEX OCTAVVS.

TERMINI.

11 Propositio dicitur duorum nexus terminorum.

12 Estque nexus affirmatiuus, per verbum, est; & dicitur affirmatio.

13 Et nexus negatiuus per verbum, non est; & dicitur negatio.

14 Duorum terminorum affirmatio admittitur, quorum aliquis est limitatus terminus.

15 Et negatio admittitur, quorum vnius & contradictorij alterius affirmatio admittitur.

16 Veritas, & Falsitas dicuntur mentis ordo ad propositiones admittendas, vel non admittendas.

17 Et Veritas,& Falsitas dicũtur propositionis, & mẽtis esse.

18 Veritas quidem propositionis dicitur admittendæ necessitas.

19 Falsitas quoque propositionis dicitur non admittendæ necessitas.

20 Veritas autem mentis dicitur, eius quæ veram propositionem admittit, & falsam non admittit.

21 Et Falsitas mentis dicitur, eius quæ veram propositionem non admittit, & falsam admittit.

22 Verax dicitur mens, quæ omnes veras propositiones admittit, & omnes falsas non admittit.

PVNCTA.

178 Duorum terminorum quatuor sunt propositiones, duæ affirmationes, & duæ negationes.

Puta

Puta duorum a, b, duæ affirmationes, a eſt b; & b eſt a: & duæ negationes, a non eſt b; & b non eſt a.

179 Quarum cum vna affirmatio admittitur, neceſſe eſt quod & altera admittatur.

Nam cum admittitur quod a eſt b, neceſſe eſt quod eorum ſit aliquis limitatus a b: & quod etiam admittatur quod b eſt a.

180 Duorum ergo terminorum neceſſe eſt duas affirmationes admittere, vel neutram.

181 Cum vna affirmatio non admittitur, neceſſe eſt, quod duæ negationes admittantur.

Sunto termini a, b, quorum non admittitur affirmatio a eſt b; & ſunto ipſorum a, b, contradictorij A, B. Si terminorum a, b, eſſet aliquis limitatus a b; admitteretur affirmatio a eſt b, contra hypotheſim. Ergo ipſorum a, b, nullus eſt limitatus: ergo a, b, contrarij ſunt, vel contradictorij: ergo a, B, ſunt contentus & continens, vel congruentes: & b, A, ſunt contentus & continens, vel congruentes: & ipſorum a, B, eſt limitatus aliquis a B; & ipſorum A, b, limitatus aliquis A b: & neceſſe eſt admittere quod a eſt B; & admittere quod b eſt A: ideoque neceſſe eſt admittere, quod a non eſt b; & admittere, quod b non eſt a.

182 Cum duæ negationes non admittuntur, neceſſe eſt duas affirmationes admittere.

Nam ſi vna affirmatio non admitteretur, duæ negationes admitterentur, contra hypotheſim.

183 Duorum aduerſorum terminorum, neceſſe eſt quatuor propoſitiones admittere.

Sunto aduerſi termini a, b, quorum limitatus a b: neceſſe ergo eſt admittere affirmationes, a eſt b; b eſt a. Sunto eorum contradictorij A, B: ergo a, B, ſunt continens & contentus; item b, A, continens & contentus: quorum ſunt limitati, a B, & b A: & neceſſe eſt admittere affirmationes, a eſt B; & b eſt A. Ergo etiam neceſſe

eſt

eſt admittere negationes, a non eſt b; & b non eſt a.

184 Duorum diuerſorum terminorum, neceſſe eſt quatuor propoſitiones admittere.

Patet ſimili prorſus demonſtratione.

185 Duorum terminorum continentis & contenti neceſſe eſt duas affirmationes, & vnam negationem admittere, & aliam negationem non admittere.

Sunto duo termini, a continens, & b contentus: quorum contradictorij, A contentus, & B continens. Eſt ergo ipſorum a, b, limitatus terminus: ideoque neceſſe eſt duas affirmationes admittere a eſt b; & b eſt a. Sunt etiam a, B, aduerſi; & eorum eſt limitatus a B: & neceſſe eſt affirmationes admittere, a eſt B; & B eſt a: quare neceſſe eſt negationem admittere a non eſt b. Sed b, A, ſunt contrarij, quorum nullus eſt limitatus; ideoque neceſſe eſt affirmationes non admittere, b eſt A; & A eſt b: quare neceſſe eſt negationem non admittere, b non eſt a.

186 Duorum terminorum congruentium neceſſe eſt duas affirmationes admittere, & duas negationes non admittere.

Sunto a, b, congruentes, quorum eſt limitatus tam a, quam b: & duæ affirmationes neceſſariò ſunt admittendæ, a eſt b, & b eſt a. Sunto eorum contradictorij A, B. Ergo a, B, ſunt contradictorij; & b, A, contradictorij; quorum nullus eſt limitatus: ergo negationes, a non eſt b; & b non eſt a, non ſunt admittendæ.

187 Duorum contradictoriorum terminorum, neceſſe eſt duas affirmationes non admittere, & duas negationes admittere.

Sunto a, b, contradictorij: quorum nullus eſt limitatus: ideoque non admittuntur affirmationes, quod a eſt b, & quod b eſt a: quare neceſſe eſt negationes admittere, quod a non eſt b, & quod b non eſt a.

188 Duorum contrariorum terminorum, neceſſe eſt duas affirma-

firmationes nõ admittere,& duas negationes admittere.

Patet simili prorsus ostensione.

189 Itaque duorum terminorum, vel qnatuor propositiones admittuntur; vel tres,duæ affirmationes, & vna negatio; vel duæ affirmationes tantum;vel duæ negationes tantũ.

Siquidem duo termini sunt aduersi, vel diuersi; quatuor propositiones admittuntur. Si continens & contentus; duæ affirmationes, & vna negatio admittuntur. Si congruentes; duæ affirmationes tantum admittuntur. Si contradictorij, vel contrarij; duæ tantum negationes admittuntur.

190 Item duorum terminorum, vel nulla propositio non admittitur; vel vna tantum negatio non admittitur; vel etiam duæ negationes non admittuntur; vel duæ affirmationes non admittuntur.

191 Cum itaque quantum ad admittendi, vel non admittendi similitudinem, quadrifariam sint termini, Aduersi vel Diuersi, Continens & Contentus, Congruentes, & Contradictorij vel Contrarij; & pro vnifariam huiusmodi, sint propositiones quadrifariam duæ affirmationes, & duæ negationes: patet omnifariam propositiones in totum sedextifariam esse. Quarum necesse est vndextifariam admittere, & quintifariam non admittere.

192 Res prima omnem veram propositionem admittit.

Nam res prima est mens; cuius ordo est ad omnem veram propositionem, & ad omnem necessitatem admittendæ propositionis: qua cum necessitate admittendi repugnat non admittere. Ergo res prima omnem veram propositionem admittit.

193 Res prima omnem falsam propositionem non admittit.

Est enim mens, cuius ordo est ad omnem falsam propositionem, & ad omnem necessitatem non admittendæ propositionis: quacum necessitate non admittendi repugnat admittere. Ergo res prima omnem falsam propositionem non admittit.

194 Om-

194 Omnis propoſitio, quam res prima admittit, eſt vera.

Nam res prima ſic admittit, vt non poſſit non admittere: eius ergo propoſitionis, quam res prima admittit, eſt neceſſitas admittendæ, & eſt veritas.

195 Omnis propoſitio quam res prima non admittit, eſt falſa.

Nam res prima ſic non admittit, vt non poſſit admittere: eius ergo propoſitionis, quam res prima non admittit, eſt neceſſitas non admittendæ, & eſt falſitas.

196 Res prima eſt verax.

Nam omnem veram propoſitionem admittit, & omnem falſam non admittit.

197 Res prima non poteſt non admittere omnem veram propoſitionem.

Nam ſi poſſet non admittere aliquam veram propoſitionem; poſſet etiam ipſa vera propoſitio, falſa eſſe: & compoſſibiles eſſent neceſſitas non admittendæ, & neceſſitas admittendæ propoſitionis, quod eſt abſurdum. Ergo res prima non poteſt non admittere omnem veram propoſitionem.

198 Res prima non poteſt admittere omnem falſam propoſitionem.

Patet ſimili prorſus argumento.

199 Omnis propoſitio, vel eſt vera vel falſa: nulla vtraque, nulla neutra eſt propoſitio.

200 Res prima neceſſariò eſt verax.

201 Propoſitio quam aliqua mens non poteſt non admittere, eſt vera.

Nam eius eſt admittendæ neceſſitas; & eſt in ordine à prima re: quacum neceſſitate admittendi repugnat non admittere. Ergo ipſa vera eſt propoſitio.

202 Propoſitio, quam aliqua mens non poteſt admittere, eſt falſa.

Nam eius eſt non admittendæ neceſſitas, & eſt in ordine à prima re: quacum repugnat admittere. Ergo ipſa falſa eſt propoſitio.

203 Si

203 Si cuius mentis falſitas eſt, non niſi contingenter falſitas eſt.

Nam ſi neceſſariò falſitas eius mentis eſſet; etiam eſſet neceſſitas non admittendæ alicuius veræ propoſitionis; aut etiam eſſet neceſſitas admittendæ alicuius falſæ propoſitionis: ideoque aut vera propoſitio, falſa eſſet; aut falſa propoſitio, vera eſſet, quorum vtrumq; abſurdum. Quare ſi cuius mentis falſitas eſt, non niſi contingenter falſitas eſt.

204 Ad quam propoſitionem cuiuſquam mentis falſitas eſt, ad eamdem non repugnat eiuſdem mentis veritatem eſſe.

Nam ſi non poſſet ad eamdem propoſitionem mentis veritas eſſe; eſſet mentis falſitas ad eam propoſitionem non contingenter, ſed neceſſario, quod eſt abſurdum.

205 Duorum diuerſorum terminorum, quatuor propoſitiones ſunt veræ.

206 Duorum aduerſorum terminorum, quatuor propoſitiones ſunt veræ.

207 Duorum terminorum continentis & contenti, tres propoſitiones veræ, duæ affirmationes, & vna negatio; & alia negatio falſa, continens non eſt contentus.

208 Duorum terminorum congruentium duæ affirmationes veræ, & duæ negationes falſæ.

209 Duorum contradictoriorum terminorum duæ affirmationes falſæ, & duæ negationes veræ.

210 Duorum contrariorum terminorum duæ affirmationes falſæ, & duæ negationes veræ.

211 Cum itaque quantum ad veritatis & falſitatis ſimilitudinem quadrifariam ſint propoſitiones, Aduerſitas vel Diuerſitas, Continentia, Congruentia, Contradictio vel Contrarietas; & pro vnifariam huiuſmodi, ſint propoſitiones quatuor, duæ affirmationes, & duæ negationes: patet omnifariam propoſitiones dicibiles, in totum

ſedextifariam eſſe; & vndextifariam ex his veras eſſe, & quintifariam falſas.
212 Rurſum patet affirmationes octifariam eſſe: & ex his ſextifariam veras, & bifariam falſas.
213 Item negationes octifariam eſſe: & ex his quintifariam veras, & trifariam falſas.
214 Quare inter omnifariam propoſitiones, apparentior eſt veritas, quam falſitas, ſecundum rationem 11. ad 5.
215 Et inter omnifariam affirmationes, apparentior veritas eſt, quam falſitas, ſecundum rationem triplam.
216 Et inter omnifariam negationes, apparentior veritas eſt, quam falſitas, ſecundum rationem 5. ad 3.

APEX NONVS.

TERMINI.

23 Mentes, quæ ex duplicibus euadunt in ſimplices, ſunt innumerabiles, & nouem ſeriebus innumerabilibus diſtinguuntur, quæ Chori nuncupantur.
24 Et ipſæ nouem ſeries, tribus claſſibus diſtinguuntur, quæ Hierarchiæ nuncupantur.
25 Et Hierarchiæ, & Chori ordinantur, ſecundum ordinem minoris diſſimilitudinis à re prima, in magis & minus dicendi, aduertendi, & apparendi ſpecie: vt ſint priores, quæ magis dicunt, magiſque aduertunt,& quibus maiores ſunt apparentiæ ſub ſuis propoſitionibus: qui ordo notionum eſt, inuerſus ordinis eſſendi.
26 Et eſt cuiuſque mentis peculiaris proprietas, ipſa ordinalitas in ſua Hierarchia, & in ſuo Choro.
27 Cuiuſmodi ordinalitates dicuntur à prima, Primitas, Secunditas, Tertietas, Quartitas, & deinceps.

28 Et

28 Et ad vltimam dicuntur Vltimitas, Penultimitas, Tritultimitas, Quartultimitas, & deinceps.

PVNCTA.

217 Prima Hierarchia eſt mentium, quibus quæ apparent ſub ſua propoſitione, in vnius termini apparent vna ratione.
218 Secunda Hierarchia eſt mentium, quibus omnia apparent ſub ſua propoſitione, non in vnius termini vna ratione.
219 Tertia Hierarchia eſt mentium, quibus non omnia apparent ſub ſua propoſitione, & non in vnius termini vna ratione.
220 Prima Hierarchia eſt mentium, quibus quæ apparent, ſub contradictione apparent, vel ſub congruentia.
221 Primus Chorus eſt mentium, quibus omnia apparent ſub contradictione. Huiuſmodi autem contradictio eſt terminorum, Non poſſe non eſſe, Poſſe non eſſe.
222 Secundus Chorus eſt mentium, quibus omnia apparent ſub congruentia Poſſendi non eſſe. Huiuſmodi autem congruentia eſt, Non poſſe non poſſe non eſſe, Poſſe non eſſe.
223 Tertius Chorus eſt mentium, quibus omnia apparent ſub congruentia Poſſendi eſſe. Huiuſmodi autem congruentia eſt, Non poſſe non poſſe eſſe, Poſſe eſſe.
224 Et ex his tribus Choris prima Hierarchia componitur.
225 Secunda Hierarchia eſt mentium, quibus apparentia eſt ſub aduerſitate.
226 Quartus Chorus eſt mentium, quibus omnia apparent ſub aduerſitate, Poſſendi non eſſe. Huiuſmodi autem aduerſitas terminorum eſt Non poſſe non poſſe eſſe, Poſſe non eſſe.
227 Quintus Chorus eſt mentium, quibus omnia apparent

ſub aduerſitate, Poſſendi eſſe. Huiuſmodi autem aduerſitas terminorum eſt, Non poſſe non poſſe non eſſe, Poſſe eſſe.

228 Sextus Chorus eſt mentium, quibus omnia apparent ſub aduerſitate, Eſſendi. Huiuſmodi aduerſitas terminorum eſt, Non poſſe non poſſe non eſſe, Eſſe.

229 Et ex his tribus Choris quarto, quinto, & ſexto, ſecunda componitur Hierarchia.

230 Tertia Hierarchia eſt mentium, quibus apparentia eſt ſub continentia.

231 Septimus Chorus eſt mentium,quibus apparentia eſt ſub laxiore continentia terminorum, Non poſſe non eſſe, Poſſe eſſe.

232 Octauus Chorus eſt mentium, quibus apparentia eſt ſub arctiore continentia maiorum terminorum, Non poſſe non poſſe eſſe, Eſſe.

233 Nonus Chorus eſt mentium, quibus apparentia eſt ſub arctiore continentia minorum terminorum, Non poſſe non eſſe, Eſſe.

234 Vnius cuiuſque Chori primitas, & vltimitas eſt, menti duplici attributa ordinalitas ab vnitate denominata.

235 Sed primitas eius mentis eſt, cui terminus neceſſarius attributus à re prima eſt, in ſignum non ſignum.

236 Et vltimitas eius mentis eſt,cui terminus uon neceſſarius attributus à re prima eſt, in ſignum non ſignum.

237 Item vnius cuiuſque Chori ſecunditas, & penultimitas eſt, menti duplici attributa ordinalitas denominata à binario.

238 Sed ſecunditas eius mentis eſt, cui res prima tribuit neceſſarium terminum in ſignum non ſignum.

239 Et penultimitas eius mentis eſt, cui res prima tribuit non neceſſarium terminum in ſignum non ſignum.

240 Et ſimiliter tertietas, & tritultimitas, quartitas, & quartultimitas, & deinceps, ſunt ordinalitates denominatæ à numeris ternario quaternario, & reliquis: attributæ

qui-

quidem tertietas, & quartitas cum termino necessario in signum non signum menti duplici: & tritultimitas, & quartultimitas cum termino non necessario.

241 Porro ordinalitates huiusmodi in principio, & fine cuiusque Chori sunt denominabiles à nobis; in medio vero sunt ineffabiles.

242 Item numeri successiuorum esse cuiusque mentis duplicis, non nisi in fine vltimi chori sunt effabiles à nobis: nempe in principio primi chori in essendi serie. Ideoque cætera necesse est nobis apparere confusa, qui pro interim numerare innumerabilia non valemus.

APEX DECIMVS.

TERMINI.

29 Deus est Prima mens.

30 Empyreum est Prima res sensitiua, & appetitiua.

31 Intelligentia est mens ex duplici euadens in simplicem, & in vnicum esse, intelligere, sentire, & appetere.

32 Dæmonium est mens ex duplici euadens in simplicem, & in vnicum esse, non intelligere, sed solum sentire, & appetere.

PVNCTA.

243 Prima res est Deus.

244 Secunda res est Empyreum.

245 Deus vna quidem res est, tres res; sed non duo Dij est; neque tres Dij, sed vnus tantum Deus.

Alioquin eſset duæ mentes, aut tres mentes, & non vna tantum mens, quod eſt abſurdum.

246 Empyreum vna quidem res eſt, tres res; ſed non duo Empyrea eſt, neque tria, ſed vnum tantum Empyreum.

Alioquin eſset duæ res ſenſitiuæ, & appetitiuæ, aut tres, & non vna tantum ſenſitiua, & appetitiua res, quod eſt abſurdum.

247 Mens ex duplici euidens in ſimplicem, aut in intelligentiam euadit aut in dæmonium, pro ſui arbitrio.

Nam euadit in vnicum eſse, quod eſt tria eſse; aut primum penultimum, ſecundum penultimum, vltimum; aut primum, ſecundum penultimum, ſecundum vltimum: euadit inquam non in vtrumque, nec in neutrum, ſed in alterutrum, pro ſui arbitrio; & in alterutrum euadentis eſt ſentire, & appetere. Quæ ſi euadit in primum penultimum, ſecundum penultimum, vltimum; eius eſt verbum, & amor, & intellectus, & intelligere: atque ſic euadit in intelligentiam. Sed ſi euadit in primum, ſecundum penultimum, ſecundum vltimum; eius non eſt verbum, nec amor, nec intelligere, ſed ſolum intellectus, & ſenſus, & appetitus, & ſpecies, & ſentire, & appetere: atque ſic euadit in dæmonium. Quare mens ex duplici euadens in ſimplicem, aut in intelligentiam euadit, aut in dæmonium pro ſui arbitrio.

248 Omnes intelligentiæ ſunt in colloquio cum Deo.

249 Quocum ſignum participant, vtpote contingenter nouiſſimæ.

250 Huiuſmodi autem ſignum eſt ſupremus terminus.

251 Quocum termino ad euidentiam etiam apprehenſionis procedunt, & non in ſola euidentia iudicij ſubſiſtunt.

252 Et quia intelligentiæ pro ſui cuiuſque arbitrio ad intra, ad oblatum ſibi ſupremum terminum conuertuntur: patet ſupremum terminum penes ipſas ſignum eſse.

253 Porro ſupremus terminus, penes intelligentias, non poteſt ſignum non ſignum eſse,

Quo-

Quoniam alius iam terminus non ſupremus, intelligentiæ attributus eſt, in ſignum non ſignum.

254 Ergo ſupremus terminus penes intelligentiam ſignum tantum eſt.

255 Ideoque ipſius vltimum eſt eſse, & Amor, & Species.

256 Eſtque Amoris, & Speciei participatio cum Deo.

257 Cuius ductu participationis omnia ſignificant, Deum, rem nouiſſimam, ipſas intelligentias, & dæmonia, choroſque & hierarchias, & empyreum, omnia notionum ordine.

258 Et vnaquæque intelligentia ſignificat Deum, rem nouiſſimam, aliaſque ſe ipſa res poſteriores in eſſendi ordine, & deinde res priores in eſſendi ordine vſque ad Empyreum.

259 Sed & duobus ſignis intra, vnum eſſe diuinum, tria eſſe numero alteritatis diſcernit.

260 Item ſui ipſius aliarumque intelligentiarum, & Empyrei, & dæmoniorum, vnum eſſe, tria eſſe diſcernit.

261 Et ſignificando, & diſcernendo apprehendit cum euidentia.

262 Atque vna iudicat, & ratiocinatur cum euidentia.

263 Empyreum autem in alloquio eſt cum Deo, & non in colloquio.

Cum enim impoſſibiliter ſit nouiſſimum, non poteſt participare ſignum cum Deo.

264 Sed Deum terminat, non autem ſignificat.

265 Deinde cum intelligentijs, & dæmonijs in colloquio eſt.

266 Et intelligentiarum, & dæmoniorum, & rei nouiſſimæ ſignificat omnia, præterquam prima eſſe.

267 Et ſignificat eſſendi ordine, primum ſe ipſum, deinde minus ordinatas intelligentias, deinde plus ordinatas, item minus & plus ordinata dæmonia, eorumque choros & hierarchias, & denique rem nouiſſimam: res inquam omnes ſe ipſo poſteriores.

268 Et ſui ipſius tres quidem res terminat.

269 Sed

269 Sed vno tantum signo re, duas tantum res numero alteritatis discernit.

270 Et significando & discernendo apprehendit cum euidentia.

271 Necnon iudicat, & ratiocinatur cum euidentia.

272 Item dæmonia in alloquio sunt cum Deo, quocum signum suo arbitrio non participant.

273 Et Deum terminant, sed non significant.

274 Deinde cum intelligentijs, & empyreo, & secum inuicem in colloquio sunt.

275 Et significant omnia præterquam prima esse.

276 Vnumquodque dæmonium significat primum seipsum; deinde ordine notionum, res se ipso priores, intelligentias, aut dæmonia, & empyreum: deinde ordine essendi res se ipso posteriores vsque ad rem nouissimam.

277 Et Dei quidem tres terminat res, & empyrei tres res, & sui ipsius tria esse.

278 Sed de Deo nihil significat.

279 De se ipso vero non nisi duo discernit esse, vno tantum signo intra.

280 Et de empyreo duo tantum discernit esse.

281 Et significando & discernendo apprehendit sine euidentia, & iudicat cum euidentia.

282 Atque vna ratiocinatur cum euidentia.

283 Deus maximè omnium dicit, & aduertit, eique omnia maximè apparent, eiusque maxima omnium est apprehendendi, & iudicandi, & ratiocinandi euidentia.

284 Intelligentiæ quæ magis dicunt, & magis aduertunt, & quibus magis apparent, quæ dicunt, magis etiam apprehendunt, iudicant, & ratiocinantur, cum maiori euidentia.

285 Item magis dicunt, & magis aduertunt, eisque magis apparent, quæ dicunt, & earum maior est apprehendendi euidentia, quam empyrei.

Nam & sub vno supremo termino, & impossibilia dicunt,

cunt, & aduertunt: cum empyreum non nisi sub vno termino Possendi esse & ordinis, & non nisi possibilia dicat, & aduertat.

286 Quare per terminum supremum nactæ sunt apparentiam & euidentiam longe maximam, & specie excedentem, præ illa, quam per suas cuiusque propositiones tantum habere poterant.

Nam nactæ sunt apparentiam maiorem empyreo: cum non nisi minorem per suas tantum propositiones habere potuissent.

287 Empyreum magis dicit, & magis aduertit, eique magis apparent, quæ dicit, & eius maior est euidentia, quam dæmoniorum.

Nam sub vno termino dicit, quæ dicit, cum dæmonia non sub vno dicant termino.

288 Quare empyreum diuidit inter intelligentias & dæmonia: vt sit apparentiæ, & euidentiæ apprehensionis series quædam, perinde atque notionum, à Deo per omnes intelligentias earumque Hierarchias, & Choros, ad Empyreum: & supersit alia series apparentiæ, & euidentiæ solùm iudicij, notionum ordini similis, per omnia dæmonia, eorumque Hierarchias, & Choros.

289 Itaque in serie euidentiæ apprehensionis, tot notiones vacant, quot demonia, proprio arbitrio, ab intelligentiarum serie, infra Empyreum exciderunt.

Ex Epistola 4. Sancti Ambrosij ad Simplicianum.

MOtum te, cum legeres, significasti mihi, quid sibi velit, quod Moises post oblatum sacrificium, & imolatas Domino salutares hostias, dimidiam partem sanguinis in crateras, dimidiam autem ad altare effuderit. Exod. 24. 6. Sed quid est quod ipse dubites, & à nobis requiras, cum fidei, & acquirendæ cognitionis diuinæ gratia, totum orbem peragaueris? & quotidianæ lectioni nocturnis, ac diurnis vicibus, omne vitæ huius tempus deputaueris? acri præsertim ingenio, etiam intelligibilia complectens: vtpote qui etiam philosophiæ libros, quam à vero sint deuij, demonstrare soleas; & plerosque tam inanes esse, vt prius scribentium in suis scriptis, quam vita eorum defecerit. Tamen quia collatio sermonis, vt pecuniæ, magno est vsui, atque ea maximus in commune emolumentum negociationis profectus paratur, quam mirabilis sit ista sanguinis diuisio, reticere non queo. Pars enim eius, moralem sapientiæ disciplinam videtur significare, pars mysticam. Illa quæ in crateras mittitur, moralis est; hæc quæ ad altare effunditur, mystica: eo quod diuino munere, & aspiratione quadam, humanis infunditur mentibus, vt conuenientia, & fidei plena de Deo sentiant. Denique qui locuti sunt de eius maiestate, & de cælestibus, vel Apostoli, vel Sancti Prophetæ, non nisi ex reuelatione demonstrata sibi loqui ausi sunt. Vnde & Paulus raptum se in paradisum, & audisse verba, quæ non licet homini loqui, in epistola sua testificatus est. Stephanus quoque vidit cælos apertos, & Iesum ad dexteram Dei stantem: & Dauid Propheta vidit sedentem. Nam de Moise quid loquar? de quo dicit scriptura, quod non surrexit amplius propheta in Israel, sicut Moises, qui vidit Dominum à facie ad faciem, in omnibus signis, & prodigijs, quæ fecit in terra Aegypti. Mystica ergo Deo libantur, qui splendore diuinæ Sapientiæ, cuius pater, & genitor est, inflammat animæ vigorem, & mentem illuminat. Sapientia autem Dei Christus

ſtus, in cuius pectore recumbebat Ioannes: vt de principali illo, ſecretoque ſapientiæ, hauſiſſe diuina proderetur myſteria. Denique ipſe conſcius muneris hoc ſcripſit, qui ſibi, quod acceperat vendicari, & ſuo aſſignari ingenio reformidabat. Sed & ipſe Dominus dicebat Apostolis, os ſuum aperiens: Accipite Spiritum Sanctum. quo declarauit ſe eſſe, qui Moiſi dixerat: Ego aperiam os tuum, & inſtruam te quid debeas loqui. Ergo hæc ſapientia diuina, inenarrabilis, impermixta, atque incorrupta, ſanctorum animis, ſui infundit gratiam, & cognitionem reuelat, vt ſpeculentur eius gloriam. Illa autem moralis ſapientia eſt, quæ mittitur in crateras, &c.

Ex libro S. Dioniſij Areopagitæ de cæleſti Hierarchia cap. 6.

QVot nempe, & cuiuſmodi ſint ſanctorum ſpirituum diſtinctiones, & quo pacto ſacræ illorum functiones peragantur, ſolam examuſſim noſſe dixerim, ſummam, per quam illi in Deum aſſumuntur, deitatem. Ad hæc ipſas quoque cælites virtutes proprias, atque fulgores, & ſacratiſſimum ſuum, cæleſtemque ordinem, non ignorare par eſt. Neque enim ſcire poſſumus nos beatiſſimorum ſpirituum abſtruſa myſteria, vtque illi ſanctiſſimè perficiantur: niſi illa forte nos ſcire quis dicat, quæque illorum miniſterio, ſua ſcilicet rite callentium, diuina nos pietas docuit. Itaque nos quidem nihil motu proprio, inſtructuque dicemus: cæterum quæ à ſanctis theologis notata ſunt angelicæ proprietatis inſignia, ea nos edocti, pro viribus exponemus. Omnes ſimul cæleſtes immortaleſque ſubſtantias, in nouem ordines, diuinus ſermo diſtinxit, proprijſque, ac ſignificantibus vocabulis appellauit. Has eximius præceptor noſter in ternas tertio repetitas diſtinctiones, ad ſanctæ trinitatis diuiſit imaginem.

Et infra cap. 14.

AT hoc item ſpiritali diſcuſſione & magiſterio dignum puto, quamobrem ſcripturæ ſanctæ traditio de angelis loquens, millia

millia millium esse dicat, & decies millies dena millia, supremos humanos numeros in se ipsos inuoluens, atque multiplicans, perque hos cælestium substantiarum ordines nobis esse innumerabiles, apertis rationibus pandens. Sunt enim profecto plurimæ cælestium militiæ spirituum, quæ mortalium nostrorum numerorum infirmum, breuemque modum longe transcendant, atque à sola sua eminentissima, & cælesti intelligentia, atque notione scitæ sint, ac diffinitæ: quam illis opulentissimè largita est summa diuinitas immensæ autor scientiæ, atque sapientiæ fons, & principium omnibus simul existentibus, excellentis ratione substantiæ ipsa existens, & causa substantiæ, & continens omnia virtus, & consummatio cuncta complectens.

In hac nos quoque Sanctorum Patrum enutriti doctrina, nullum nouum de diuinis rebus punctum proponimus. Sed quæ diuinitus reuelata sunt fide tenentes, intelligibilium arte vtentes terminorum, methodo intelligentiæ mathematica explicamus: qua & alia multa de non diuinis rebus, cælestibus, & humanis, methaphysicis, & physicis, noua puncta, & vetera, vno complecti systemate laboramus.

Admitti potest
Siluester Bonfiliolus pro SS. Inquisit. reuisor.

V. D. Ioseph Cribellus Pænitent. pro Eminentissimo, & Reuerendiss. D. D Card. Boncompagno Archiepisc. Bonon. & Principe.

Imprimatur
Fr. Sixtus Cerchius Inquisit. Gener. Bonon.

ARITHMETICÆ REALIS

NVMERVS SEPTIMVS.



APEX PRIMVS.

TERMINI.

1 Priuatio verbi dicitur cuiquam rei contingere, cuius poteſt verbum eſſe, & non eſt.

2 Priuatio amoris dicitur cuiquam rei contingere, cuius poteſt amor eſſe, & non eſt.

PVNCTA.

1 Huius, & non huius, quorum ad alterutrum, prioritas cuiuſquam rei eſt, in eſſendi ordine, vna tantùm notio eſt.

2 Huius, & illius, quorum ad alterutrum, prioritas cuiuſquam rei eſt, in eſſendi ordine, duæ ſunt notiones.

3 Igitur non eſſe, & eſſe, quorum ad alterutrum, arbitrium penes Deum ad extra eſt, vna tantum notio eſt.

4 Sed eſſe intelligentia, & eſſe dæmonium, quorum ad alterutrum, arbitrium penes mentem eſt ex duplici euadentem in ſimplicem, duæ notiones ſunt.

5 Quarum aliam impleri, aliam vacare necesse est: vtramque impleri, vacare vtramque impossibile est.

6 Et quia vna tantum res est, & mens, quæ aut intelligentia sit, aut dæmonium: patet vniuscuiusque intelligentiæ duas notiones esse, vnam plenam, qua intelligentia est ex non esse; aliam vacantem, qua potuit dæmonium esse, ex non esse: item vnius cuiusque dæmonij duas notiones esse, vnam vacantem, qua potuit intelligentia esse, ex non esse; aliam plenam, qua dæmonium est ex non esse.

7 Quot sunt ergo mentes in intelligentiam, vel dæmonium ex duplicibus euadentes, totidem sunt intelligentiæ possibiles, totidemque sunt dæmonia possibilia: atque totidem possibilium intelligentiarum notiones, totidemque possibilium dæmoniorum notiones.

8 Et sicut mentium huiusmodi sunt Hierarchiæ tres, & Chori nouem, singulique series innumerabiles: ita notionum intelligentiarum tres Hierarchiæ sunt, & Chori, seriesque innumerabiles nouem: atque similiter notionum dæmoniorum tres Hierarchiæ sunt; & Chori, seri, seriesque innumerabiles nouem.

9 Et sicut inter intelligentias, & dæmonia diuidit empyreum: ita inter intelligentiarum notiones, & dæmoniorum notiones, diuidunt empyrei notiones nouem.

10 Intelligentiarum ergo notiones, quas nactæ mentes magis dicunt, & magis aduertunt, maioremque habent apprehendendi euidentiam, quam empyreum, superiores notiones dicuntur.

11 Dæmoniorum autem notiones, quas nactæ mentes, minus dicunt, & minus aduertunt, minoremque habent iudicandi euidentiam, quam empyreum, inferiores notiones dicuntur.

12 Et superiores quidem notiones aut omnes plenæ sunt; aut quædam plenæ, quædam vacantes; aut omnes sunt vacantes: & inferiores è contrà, aut omnes vacantes sunt;

aut

aut quædam vacantes, quædam plenæ; aut omnes plenæ sunt: ita vt si omnes superiores plenæ sunt, omnes inferiores vacent; si omnes superiores vacant, omnes inferiores plenæ sint; & vt quot superiores plenæ sunt, tot inferiores vacent; & quot superiores vacant, tot sint plenæ inferiores.

13 Porro ex duabus notionibus intelligentiarum possibilium patet priorem esse, quæ posterioris est mentis in essendi ordine; & posteriorem esse, quæ prioris est mentis in essendi ordine.

14 Item ex duabus dæmoniorum possibilium notionibus, patet priorem esse, quæ posterioris est mentis in essendi ordine; & posteriorem esse, quæ prioris est mentis in essendi ordine.

15 Similiter cum duæ comparantur notiones duarum mentium, quarum vna est intelligentiæ, alia est dæmonij; patet priorem esse, quæ posterioris est mentis, & posteriorem, quæ prioris mentis, in essendi ordine.

16 Sed cum duæ comparantur notiones vnius eiusdem mentis, quarum vna possibilis intelligentiæ, alia possibilis dæmonij, & vna plena, alia vacans, vel è contra vna vacans, alia plena: oportet priorem esse vacantem, quæ alij etiam posteriori rei vacat, quam plenam, quæ iam prioris est rei.

Nam duarum rerum prioris A, & alius posterioris B, in essendi ordine, vna A, prior est, quam duæ A, B: ideoque duarum A, B, notio prior est, quam vnius A, notio. Sed vacans notio duarum rerum est notio, prioris, & posterioris in essendi ordine, quarum vnius tantum prioris est notio plena: ergo prior est notio vacans, quam plena.

17 Itaque vacans notio verbum est; & menti cuius est notio vacans, non verbum est.

18 Plena autem notio species & amor est, & menti notionem implenti, species est.

19 Menti quidem verbum participanti, ſpecies, & amor eſt, & amoris participatio eſt.

20 Menti vero non participanti verbum, ſpecies tantum, non amor eſt, & amoris priuatio eſt: ideoque & verbi priuatio eſt.

APEX SECVNDVS.

TERMINI.

3 Bona dicuntur, quæ reputantur in ſerie cum amore vno, vel multis.

4 Et ijs rebus dicuntur bona, quarum eſt amor.

PVNCTA.

21 Bona ſunt, quæ cum amore ſunt in eſſendi ordine, & ſerie.

22 Trifaria ergo bona ſunt, priora amore, amor ipſe, & poſteriora amore.

23 Et in eſſendi ſerie non repugnat amorem, in quocunq; loco ſeriei reputari.

24 Immo neceſſe eſt amorem in principio ſeriei eſſe, nempe amorem Dei, à quo omne aliud eſſe eſt ex non eſſe.

25 Et contingit amorem in fine ſeriei eſſe, nempe amorem rei nouiſſimæ, ad quam omne aliud eſſe eſt.

26 Sed in ſignificandi ſerie, neceſſe eſt amorem in principio ſeriei eſſe.

Nam in medio, & fine ſeriei, amor ſignificatus, vt ſignificatus, non amor eſt.

27 Similiter in dicendi ſerie, neceſſe eſt amorem in principio ſeriei eſſe. Nam

Nam in medio, & fine ſeriei, amor dictus, vt dictus, non amor eſt.

28 Quare in ſerie ſignificandi, vnifariam bona reputantur, poſteriora amore.

29 Et in ſerie dicendi, vnifariam bona reputantur, poſteriora amore.

30 Bonum eſt verbum.

31 Et bonum primum penultimum rei eſſe, cuius verbum, & amor eſt.

32 Et bona res, cuius verbum & amor eſt.

Vtpote quæ priora ſunt amore in eſſendi ordine.

33 Et cuius verbum, & amor eſt, tria eſſe, vnum eſſe, tria ſunt rei bona interna.

34 Et duplicis rei cuius verbum, & amor eſt, vnum eſſe, quod ſubeſt, & alia eſſe, quæ inſunt, vnum vel multa ſucceſſiua, duo vel multa ſunt rei bona circumſtantia.

Vtpote quæ etiã in eſſendi ordine priora ſunt amore.

35 Et cuius rei eſt amor, omnia eſſe circumſtantia, & interna, eidem rei ſunt bona.

36 Et re, cuius eſt amor, priores res in eſſendi ordine, ſunt bonæ.

37 Et earum rerum omnia eſſe ſunt bona.

Nam res, & rerum eſſe, quæ priores re ſunt cuius eſt amor, in eſſendi ordine, priora ſunt amore.

38 Et ipſius rei, cuius eſt amor, ſunt bona externa priora.

39 Eidemque rei ſunt bona, cuius amor eſt.

40 Item re, cuius eſt amor, poſteriora eſſe aliarum rerum in eſſendi ordine ad extra, ſunt bona.

41 Et eius rei cuius eſt amor, ſunt bona externa poſteriora.

42 Et eidem rei ſunt bona.

43 Itaque tria eſſe diuina, vnum eſſe, & tres diuinæ res, vna res, ſunt Dei bona interna, eiuſque rerum.

44 Et ſunt Deo bona, eiuſque rebus.

45 Item tria eſſe empyrei, vnum eſſe, & tres res, vna res, ſunt Dei bona externa poſteriora.

46 Et

46 Et ſunt Deo bona.

47 Necnon ſingula eſſe intelligentiarum circumſtantia, & interna, ſunt Dei bona externa poſteriora; & ſunt Deo bona.

48 Item ſingula eſſe dæmoniorum circumſtantia, & interna, ſunt Dei bona externa poſteriora; & ſunt Deo bona.

49 Et ſingula eſſe rei nouiſſimæ circumſtantia, & interna.

50 Et res omnes, & omnia rerum eſſe, circumſtantia, & interna, ſunt Dei bona externa poſteriora; & ſunt Deo bona.

Quippe quæ omnia à Deo ſunt, & ab eius Amore in eſſendi ordine, & ſerie.

51 Item res omnes poſſibiles, quæ non ſunt, & omnia rerum eſſe poſſibilia circumſtantia, & interna, quæ non ſunt, reputantur bona Dei poſteriora, in ſignificandi ſerie; & reputantur Deo bona.

52 Et omnia impoſſibilia, reputantur Dei bona in dicendi ordine; & Deo bona.

53 Dæmoniorum capacitas amoris, & verbi, bonum eſt Dei externum poſterius; & bonum Deo eſt, in eſſendi ordine, & ſerie.

54 Item dæmoniorum arbitrium, bonum Dei eſt; & bonum Deo.

55 Et dæmoniorum ſpecies non amor, vt ſpecies, bonum Dei eſt, & bonum Deo, in eſſendi ordine, & ſerie.

Nam hæc ſingula à Deo ſunt.

56 Sed ſpecies non amor, vt non amor, non bonum Dei eſt internum, neque externum, nec bonum Deo eſt.

57 Similiter non verbum dæmoniorum, non bonum Dei eſt, nec bonum Deo.

58 Ideoque dæmoniorum priuatio verbi, & priuatio amoris, pro non verbo, & pro non amore, nec bona Dei ſunt, nec bona Deo ſunt, in eſſendi ordine, & ſerie.

Nam non verbum, vt non verbum, & non amor, vt non amor, non à Deo ſunt, nec in ſerie aliqua ſunt eſſendi cum amore.

59 Sed in significandi ordine, & in dicendi ordine reputantur bona Dei posteriora, & bona Deo.

60 Perinde atque dæmoniorum verbum possibile, quod non est, & amor possibilis, qui non est, quatenus possibilia, reputantur bona Dei posteriora, & bona Deo, in significandi serie: & quatenus impossibilia, reputantur bona Dei, & bona Deo, in dicendi serie.

Nam in significandi, & in dicendi seriebus cum Deo reputantur, & cum Amore, à quo significantur, & dicuntur.

APEX TERTIVS.

PVNCTA.

61 Esse diuina; & res diuinæ, sunt empyrei, eiusque rerum bona externa priora.

62 Esse, & res empyrei, sunt ipsius bona interna.

63 Esse intelligentiarum, & ipsæ intelligentiæ, sunt empyrei, eiusque rerum bona externa posteriora.

64 Esse dæmoniorum, & ipsa dæmonia, sunt empyrei, eiusque rerum bona externa posteriora.

65 Esse rei nouissimæ, & ipsa res nouissima, sunt empyrei, eiusque rerum bona externa posteriora.

Nam hæc omnia in serie sunt essendi cum diuino amore, & cum intelligentiarum amoribus.

66 Sed dæmoniorum priuatio verbi, & amoris, vt non verbum est, & vt non amor est, non sunt empyrei, eiusque rerum bona interna neque externa.

67 Sed bona empyrei quæcunque interna, & quæcunque externa priora, & posteriora, non empyreo, nec eius rebus bona sunt, nec possunt esse.

68 Dein-

68 Deinde in serie significandi, & in serie dicendi, nullum reputatur empyrei bonum, eiusque rerum, nec potest reputari; nullumque reputatur empyreo bonum, eiusque rebus, nec potest reputari.

Nam empyrei non amor est, nec potest esse.

69 Esse diuina, & res diuinæ, sunt cuiusque intelligentiæ bona externa priora.

70 Item esse, & res empyrei.

71 Item esse circumstantia, & esse interna intelligentiarum in essendi ordine priorum, & ipsæ priores intelligentiæ, sunt cuiusque posterioris bona externa priora.

72 Necnon esse circumstantia, & esse interna dæmoniorum, in essendi serie priorum, & ipsa priora dæmonia, sunt cuiusque posterioris intelligentiæ bona externa priora.

73 Esse circumstantia ipsius intelligentiæ, tam quod subest, quam quæ insunt vnum, vel multa successiua, sunt ipsius intelligentiæ bona circumstantia.

74 Et tria esse, vnum esse, ipsius intelligentiæ in simplicem euadentis, quæ sunt verbum, & amor, sunt bona eiusdem intelligentiæ interna.

75 Et esse circumstantia, & esse interna intelligentiarum in essendi serie posteriorum, & ipsæ posteriores intelligentiæ, sunt cuiusque prioris bona externa posteriora.

76 Et esse circumstantia, & esse interna dæmoniorum in essendi serie posteriorum, & ipsa posteriora dæmonia, sunt cuiusque prioris intelligentiæ bona externa posteriora.

77 Item esse circumstantia, & esse interna rei nouissimæ.

Nam hæc omnia in serie sunt essendi, cum diuino amore, intelligentiarum, & rei nouissimæ amoribus.

78 Sed dæmoniorum priuatio verbi, & amoris, vt non verbum, & vt non amor est, non est cuiusquam intelligentiæ bonum internum, neque externum.

79 Hæc omnia cuiusque intelligentiæ bona externa priora, & circumstantia, & interna, & externa posteriora, ipsi

etiam

etiam intelligentiæ bona ſunt.

Nam ipſius amor eſt.

80 Item omnia in ſignificandi ſerie, etiam priuatio verbi, & amoris dæmoniorum, & poſſibilia, quæ non ſunt, puta verbum, & amor dæmoniorũ quatenus poſſibilia, & priuatio verbi, & amoris intelligentiarum, quatenus poſſibilia, bona ipſius intelligentiæ reputantur, & ipſi bona.

81 Item omnia in dicendi ſerie, puta verbum, & amor dæmoniorũ, & priuatio verbi, & amoris intelligentiarum, quatenus impoſſibilia, necnon impoſſibilia quæcunque, & reputantur intelligentiæ ipſius bona, & ipſi bona.

82 Rei quoque nouiſſimæ, bona ſunt omnia, quæcunq; ſunt, in eſſendi ſerie: quæ aliarum quidem rerum ſunt, bona externa priora ſunt ſui ipſius, & ſibi ipſi: & quæ ſui ipſius circumſtantia, & quæ ſui ipſius interna, etiam bona ſunt, & ipſi bona.

83 Sed priuatio verbi, & amoris, vt non verbum, & vt non amor eſt dæmoniorum, nec ipſius, nec ipſi rei nouiſſimæ bonum eſt in eſſendi ſerie.

84 Sed ſolùm in ſignificandi ſerie, reputantur ipſius, & ipſi bona.

85 Cæteroqui omnia poſſibilia in ſignificandi ſerie, & impoſſibilia in dicendi ſerie, reputantur ipſius rei nouiſſimæ bona, & ipſi bona.

APEX QVARTVS.

TERMINI.

5 Mala dicuntur, quæ reputantur in ſerie, cum priuatione amoris.

6 Et ijs dicuntur mala, quorum eſt priuatio amoris.

PVNCTA.

86 Malum eſt priuatio amoris, eius malum, & ei malum, cuius eſt priuatio amoris.

87 Malum eſt priuatio verbi, eius malum, & ei malum, cuius eſt priuatio verbi.

Nam cuius priuatio verbi eſt, eius priuatio amoris eſt; & cuius priuatio amoris eſt, eius priuatio verbi eſt. & priuationum huiuſmodi, ſiue ordo, ſiue ſit ſimultas, omnino priuatio verbi in ſerie eſt cum priuatione amoris, & ipſa priuatio verbi eſt mala.

88 Malum eſt Dæmonij vnum eſſe tria eſſe, primum, ſecundum penultimum, ſecundum vltimum.

Nam in ſerie eſt cum priuatione amoris: & ipſum eſt ordo, & ſeries huiuſmodi.

89 Malum quidem eſt primum eſſe, non vt primum, ſed vt quod poteſt eſſe primum penultimum, & eſt primum non penultimum.

90 Et rurſum malum eſt primum eſſe, non vt primum, ſed vt poteſt eſſe idem penultimum cum ſecundo penultimo, & non idem eſt, ſed alterum.

91 Item malum eſt ſecundum penultimum, non vt ſecundum penultimum, ſed vt poteſt eſſe idem penultimum cum primo, & non idem eſt, ſed omnino alterum.

92 Et rurſum malum eſt ſecundum penultimum, non vt ſecundum penultimum, ſed vt poteſt eſſe omnino alterum ab vltimo, & non eſt omnino alterum, ſed eſt & idem ſecundum.

93 Item malum eſt ſecundum vltimum, non vt vltimum, ſed vt ſecundum vltimum.

94 Et rurſum malum eſt ſecundum vltimum, non vt vltimum, ſed vt non omnino alterum à ſecundo penultimo, verum etiam idem ſecundum.

Quia hæc tria eſſe ſingula, ſiue ſimul ſint, ſiue ordi-

nata cum priuatione amoris, omnino in ſerie cum ipſa ſunt.

95 Et ſingula dæmonij mala ſunt, & dæmonio mala.

96 Ipſum quoque dæmonium, quod ſimul cum ſingulis hiſce tribus eſſe, ſimul eſt res, & eadem res, ſiue ſimul, ſiue in ordine ſit cum priuatione amoris, malum eſt, & ſui ipſius malum eſt, & ſibi ipſi malum.

97 Et dæmonij arbitrium, vt determinatum ad huiuſmodi conſtitutionem eſſendi, qua cum priuatio amoris eſt, ipſius eſt malum, & ipſi malum.

98 Et dæmonij capacitas amoris, vt determinata ad priuationem amoris, ipſius eſt malum, & ipſi malum.

99 Item capacitas verbi, vt determinata ad priuationem verbi, dæmonij eſt malum, & dæmonio malum.

100 Et hæc mala dæmonij interna ſunt, quorum eſt ordo ad intra.

101 Et eſſe dæmonij, quod ſubeſt, & eſſe dæmonij, quæ inſunt, vnum, vel multa, prout ad ea eſſe ordinantur, quibus cum priuatio amoris eſt, mala ipſius dæmonij ſunt circumſtantia, & ipſi dæmonio mala.

102 Sed & omnia aliarum rerum eſſe, & aliæ res ipſæ omnes, Deus, Empyreum, intelligentiæ, aliaque dæmonia, prout cum vniuſcuiuſque dæmonij ordinantur ijs eſſe, quibus cum priuatio amoris eſt, eius dæmonij mala externa ſunt priora, & poſteriora, ſecundum eſſendi ordinem, & ipſi dæmonio mala.

103 Item omnia quæ in ſerie ſignificandi à dæmonio ſunt poſteriora, vtpote quæ ab ijs eſſe ordinantur, quibus cum priuatio amoris eſt, mala eius dæmonij reputantur in ſerie ſignificandi, & ipſi dæmonio mala.

104 Et omnia, quæ in ſerie dicendi à dæmonio ſunt poſteriora, ſimiliter eius dæmonij reputantur mala in ſerie dicendi, & ipſi dæmonio mala.

105 Omnis rei vel amor eſt, vel priuatio amoris eſt, vel neutrum.

Nam Dei & intelligentiarum amor est: dæmoniorum priuatio amoris est: Empyrei neutrum est, & repugnat cuiusquam rei vtrumque esse.

106 Quarum rerum amor est, earum omnia res, & esse, bona sunt in essendi ordine: & omnia reputantur bona in significandi ordine, & in dicendi ordine.

107 Quarum rerum nec amor est, nec priuatio amoris est, omnia res, & esse, bona sunt in essendi ordine; sed non reputantur bona, nec mala in significandi ordine, neque in dicendi ordine.

108 Quarum rerum priuatio amoris est, omnia res, & esse reputantur mala in essendi ordine, in significandi ordine, & in dicendi ordine.

109 Quarum rerum amor est, ijs omnia, res, & esse, bona sunt in essendi ordine, in significandi ordine, & in dicendi ordine.

110 Quarum rerum priuatio amoris est, ijs omnia, res, & esse, reputantur mala in essendi ordine, in significandi ordine, & in dicendi ordine.

APEX QVINTVS.

TERMINI.

7 Quorum quædam reputantur omnium, eorum communia reputantur.

8 Et quibus quædam reputantur omnibus, ijs communia reputantur.

9 Quorum quædam reputantur singulorum, eorum singularia reputantur.

10 Et quibus quædam reputantur singulis, ijs singularia reputantur.

11 Bonitas dicitur, qua res, & esse bona dicuntur.
12 Malitia dicitur, qua res, & esse mala dicuntur.

PVNCTA.

111 Omnium rerum, & esse, vna tantum series essendi est, in qua primus amor Dei, vltimus amor nouissimæ rei, & medij amores intelligentiarum.
112 In qua serie omnia res, & esse sunt bona.
113 Et perinde bona pro singulis, atque pro omnibus amoribus.
114 Ideoque rerum omnium communia bona sunt.
115 Et rebus omnibus, quarum amor est, communia bona.
116 Et rerum omnium singularia bona sunt.
117 Et rebus omnibus, quarum amor est, singularia bona.
118 Omnium rerum, & esse, tot series essendi reputantur bonorum, quot sunt amores.
Nam pro vnaquaque re, cuius amor est, vna supputatio bonorum est seriei essendi.
119 Item omnium rerum, & esse, tot series essendi reputantur malorum, quot sunt priuationes amoris.
Nam pro vnaquaque re, cuius priuatio amoris est, vna supputatio malorum est, seriei essendi.
120 Omnium rerum, & esse, tot bonorum series reputantur significandi, quot sunt amores, totidemque series dicēdi.
121 Item tot malorum series reputantur significandi, quot sunt priuationes amoris, totidemque series dicendi.
122 Ideoque licet omnia res, & esse, bona sint rerum omnium communia, tamen reputantur singularia rerum esse, quarum amor est.
123 Et licet ijs rebus, quarum amor est, communia sint, reputantur tamen singularia esse.
124 Mala quoque omnia res, & esse, reputantur singularia

rerum,

rerum, quarum priuatio amoris est.
125 Et ijs rebus singularia esse.
126 Omnium ergo rerum, & esse, vt bonorum, vna series essendi est; vt malorum, nulla series essendi est: sed vt bonorum, & vt malorum, tot series essendi reputantur, quot sunt amores, & quot sunt priuationes amoris.
127 Ideoque mala non communia reputantur earum rerum, quarum priuatio amoris est.
128 Neque ijs communia reputantur.
129 Omnium ergo rerum, & esse, vna tantum bonitas est participata, pro modo essendi; rei necessariæ bonitas necessaria, rei contingentis bonitas contingens, rei æuiternæ bonitas æuiterna, rei temporalis bonitas temporalis.
130 Item omnibus rebus, quarum amor est, vna tantum bonitas est participata, pro modo esendi; rei necesariæ bonitas necesaria, rei contingenti bonitas contingens, rei æuiternæ bonitas æuiterna, rei temporali bonitas temporalis.
131 Rursum omnium rerum, & esse, licet vna tantum sit bonitas, tamen reputantur multæ bonitates esse, pro multis amoribus.
132 Et omnibus rebus, quarum amor est, licet vna tantum sit bonitas, tamen reputantur multæ bonitates esse, pro multis amoribus.
133 Rerum vero, & esse, nulla malitia est.
134 Sed solum malitia aliqua reputatur esse, pro aliqua priuatione amoris.
135 Et multæ malitiæ reputantur, pro multis priuationibus amoris.

APEX

APEX SEXTVS.

TERMINI.

13 Authoritas dicitur eius rei eſse, quæ poteſt primam in ſerie eſsendi ſe reputare.

14 Quæ res, cum primam in ſerie eſsendi ſe reputat, author dicitur.

15 Quæ cum etiam prima in ſerie eſsendi eſt, eius dicitur authoritas originis.

16 Quæ vero author eſt, & non prima in ſerie eſsendi eſt, eius, author eſse, præſumptio dicitur.

17 Eius quoque authoritas, dicitur præſumptionis authoritas.

PVNCTA.

136 Diuinarum rerum prima penultima author eſt.

137 Diuinarum rerum duæ prima penultima, ſecunda penultima, vt vna penultima author eſt.

138 Et non ſunt alius & alius author, nec alter & alter, ſed vnus idem author.

Nam prima penultima, non eſt prior, quam duæ prima penultima ſecunda penultima, vt vna penultima: alioquin vel eſset prior, quam prima; vel eſset antepenultima, quorum vtrumque abſurdum.

139 Similiter tres diuinæ res, vnus Deus, ipſæ ſunt vnus & idem author.

140 Sed ſecunda penultima diuinarum rerum non author eſt.

Nam non poteſt ſe reputare ſe primã in eſsendi ſerie.

141 Item vltima diuina res non author eſt.

142 Di-

142 Diuinæ rei primæ penultimæ authoritas eſt.
143 Diuinarum rerum primæ penultimæ ſecundæ penultimę, vnius penultimæ authoritas eſt.
144 Et non ſunt alia & alia, nec altera & altera, ſed vna eadem authoritas eſt.

Alioquin aliqua poſterior eſset authoritas, aut ſecunda penultima diuina res aut vltima; quorum vtrumque abſurdum: nam repugnat huiuſmodi res reputare ſe primas in eſsendi ſerie.

145 Similiter Dei eiuſque trium rerum, vna eadem authoritas eſt.
146 Quæ authoritas, & author eſse, non ſunt aliud & aliud, neque alterum & alterum, ſed ſunt vnum idem eſse.

Alioquin eorum poſterius, eſset ſecunda penultima diuina res, vel vltima, quorum vtrumque abſurdum?

147 Et quæ authoritas, eſt authoritas originis.
148 Secundæ penultimæ diuinæ rei ſeorſim à prima, nulla authoritas eſt.

Non enim poteſt ipſa ſe reputare primam in eſsendi ſerie.

149 Item vltimæ diuinæ rei, ſeorſim à prima penultima, ſecunda penultima, vna penultima, nulla authoritas eſt.
150 Sed vtrarumque cum prioribus diuinis rebus, vna eadem authoritas eſt originis.
151 Authoritas originis nec ab alio, nec ab altero authore eſt.

Nam repugnat eam rem, quæ prima eſt in eſsendi ſerie, ab alio, vel ab altero eſse.

152 Authoritas originis non niſi Dei eſt.

Nam non niſi primæ rei eſt.

153 Empyrei nulla authoritas eſt.

Nam empyreum ſecunda res eſt, quæ æquè reputat quæ ſunt, & quæ non ſunt, non quòd ſint, ſed quòd ſignificentur, & poſsint eſse: ideoque cum ipſa primam ſe reputat, non poteſt in eſsendi ſerie ſe reputare, ſed ſolùm in ſi-

in ſignificandi ſerie. Quare empyrei nulla authoritas eſt.
154 Omnis mentis duplicis authoritas eſt præſumptionis.
Nam omnis mens duplex poteſt in dæmonium euadere, quod ſe reputat primum in eſſendi ſerie. Quare omnis mentis duplicis authoritas eſt, non originis, ſed præſumptionis.
155 Omnis intelligentia non author eſt.
Nam omnis intelligentia reputat Deum, eſſe rem primam in eſſendi ſerie.
156 Omne dæmonium author eſt.
Nam reputat ſe primum in eſſendi ſerie.
157 Omnis dæmonij præſumptio eſt.
158 Rei nouiſſimæ nulla authoritas eſt.
Nam rei nouiſſimæ arbitrium quidem eſt in ſignificando, quo poteſt reputare ſe primam in ſignificandi ordine; ſed non arbitrium eſt in eſſendo: ideoque non poteſt in eſſendi ordine reputare ſe primam: quare nulla eius authoritas eſt.
159 Author eſſe, nec ab alio, nec ab altero authore eſt.
Nam res, quæ author eſt, vel prima eſt, vel non prima. Si prima eſt, neceſſariò reputat ſe primam, & non poteſt aliam, vel alteram reputare priorem. Res vero, quæ non prima eſt, cum author eſt, reputat ſe primam; quo etiam caſu non poteſt reputare aliam, vel alteram priorem ſe: ideoque nec ipſa eſt reputabilis prima ab alio authore. Quare author eſſe nec ab alio, nec ab altero authore eſt.
160 Cum cuiuſquam præſumptio eſt, non ab alio, nec ab altero authore eſt.
161 Authoritas, & author eſſe, cum ſunt vnius, non eſt poſterior authoritas, quam author eſſe.
Nam quia eſt, author eſſe, authoritas eſt.
162 Authoritas præſumptionis, & author eſſe, cum ſunt vnius, non vnum ſunt.
Nam compoſſibile eſt, authoritatem præſumptio-

n s esse, & authorem non esse.
163 Authoritas præsumptionis non est prior, quam author esse, prioritate ad intra.
Nam si huiusmodi esset prioritas ad intra; authoritas præsumptionis, & author esse, essent vnum vnius, quod est absurdum.
164 Authoritas præsumptionis, & author esse, cum vnius sunt, prior est authoritas, quam author esse.
Nam authoritas est, quia author est, & non quia authoritas est, author est.
165 Quæ prioritas est ad rem.
Nam author esse, res est.
166 Et ad rem, cum primùm eius rei potest verbum esse, & non est.
Nam tunc primùm ipsa res reputat se primam in essendi ordine, & author est.
167 Quare cum dæmoniorũ est, non prioritas inhæsionis est.
Licet enim sit res, quod eius duo compossibilia sint esse, vnum quod subest, aliud quod inest; nondum tamen potest eius rei verbum esse, nisi sit ex duplici simplex.
168 Item neque prioritas est mutationis non vltimæ.
Non mutatio non vltima, vel est non ad rem; vel ad rem quidem est, sed nondum ad rem, cuius possit esse verbum.
169 Quare prioritas non nisi est mutationis vltimæ.
170 Et ex vltimo esse mutabili quod inest, in aliud esse immutabile, quod nec subest, nec inest.
171 Et ex instantaneo esse non æuiterno, in instantaneum esse æuiternum.
172 Itaque dæmoniorum authoritatis præsumptionis, ad authorem esse, prioritas est absorptionis, non ad intra, nec ad extra, nec ab extra, sed circa.
173 Dæmoniorum ergo authoritas præsumptionis inest, & instantanea est, non æuiterna.

174 Quæ

174 Quæ cum dæmonij eſt, cuius duo tantum eſſe, à Deo eſt, mediante empyreo.

175 Cum vero dæmonij eſt, cuius pluſquam duo eſſe, à Deo eſt, mediante proxima priore mente in eſſendi ſerie.

176 Et præſumptio dæmonij, ideſt author eſſe, & reputare ſe primum in eſſendi ſerie, ipſum vnicum dæmonij eſt eſſe, quod nec ineſt, nec ſubeſt, & inſtantaneum eſt, & æuiternum, & eſt vnum eſſe tria eſſe numero alteritatis diſtincta, primum, ſecundum penultimum, ſecundum vltimum.

177 Quod quidem vt præſumptio, & vt author eſſe, & vt reputare ſe primum in eſſendi ſerie, non à Deo eſt, nec ab alio, nec ab altero authore, præter ipſum dæmonium, cuius eſt.

178 Sed vt vnicum rei ſimplicis eſſe, quod cum præſumptione rei, non poteſt aliter eſſe, pon niſi à Deo eſt, ex non eſſe, perinde atque vnicum Empyrei eſt eſſe.

179 Tametſi res ipſa, & dæmonium reputet ſe, habere quidem primum eſſe, non ab alio, nec ab altero; ſed ſecundum penultimum, & ſecundum vltimum, non niſi à ſe ipſo habere.

APEX SEPTIMVS.

TERMINVS.

18 Dum duarum rerum eſt velle, & de alia aliqua re poſteriore par ſententia eſt, prior duarum dicitur mittere ad eam rem, & poſterior mitti ad eam rem de qua ſententia eſt.

PVNCTA.

180 Rerum diuinarum prima penultima mittit ſecundam penultimam, non ad rem vltimam.
181 Sed ad alias res omnes, vt ſint ex non eſſe.
182 Et ad rem ſecundam, vt per ipſam innumerabilia mentium fiant ſecunda eſſe.
183 Et ad rem tertiam, vt per ipſam fiant tertia eſſe.
184 Et vt ipſa res tertia doceat rem ſecundam.
185 Et ſimiliter ad omnes mentes innumerabiles præter nouiſſimam, vt per ipſas priores in eſſendi ordine, fiant eſſe poſteriorum.
186 Et vt è contra priores in ordine notionum doceant poſteriores, & rem ſecundam.
187 Et vt ſingulæ mentes, prout arbitrio ſuo ſubſiſtunt in alteritate ſignorum, & procedunt ad euidentiam apprehenſionis, ita verbum participent, & ſupra empyreum eleuentur, & fiant intelligentiæ; vel prout arbitrio ſuo ſubſiſtunt in euidentia iudicij, & procedunt ad identitatem ſignorum, ita verbi priuationem ſe ſentiant incurriſſe, & infra empyreum excidiſſe, & dæmonia facta eſſe.
188 Et ad rem nouiſſimam, vt verbi particeps fiat, & prima in ordine notionum; & vt alias res omnes doceat.
189 Similiter diuinarum rerum prima penultima, ſecunda penultima, duæ, vna penultima, mittit vltimam rem, ad alias res omnes, vt ſint ex non eſſe: & ad res ſecundam, tertiam, quartam, & innumerabiles mentes, vt per ipſas priores in eſſendi ordine, fiant eſſe poſteriorum: & ad mentes, vt è contra priores in ordine notionum doceant poſteriores: & ad intelligentias, & ad rem nouiſſimam, vt fiant amoris participes: & ad dæmonia, vt ſentiant ſe priuationem amoris incurriſſe.
190 Res ſecunda, eiuſque tres res, nec mitti poſsunt, nec mittere.

Quia

Quia earum non est velle.

191 Res prima mittit omnes intelligentias ad rem secundam.

Vtpote volens, volentes, ad rem posteriorem in ordine notionum, & de qua rei primæ, & intelligentiarum, par sententia est: & vt res ipsa secunda discat ab omnibus.

192 Dæmonia non possunt mitti ad rem secundam.

Nam res secunda in quocunque ordine prior est dæmonijs. Deinde rei primæ, & dæmoniorum, de re secunda, non potest par sententia esse.

193 Res prima mittit omnes intelligentias ad inuicem, singulas ad singulas.

Nam intelligentiæ binæ quælibet, sunt priores & posteriores inuicem: prior in essendi ordine, posterior est in notionum ordine; & posterior in essendi ordine, prior est in notionum ordine. Deinde singulis de rebus, rei primæ, & intelligentiarum, sunt sententiæ pares. Mittit autem priores in essendi ordine, ad facienda esse posteriorum, & priores in ordine notionum, ad docendum posteriores.

194 Res prima non mittit dæmonia ad intelligentias.

Nam de quacunque intelligentia, rei primæ, & dæmoniorum non potest par sententia esse.

195 Res prima mittit omnes intelligentias ad rem nouissimam, ad facienda innumerabilia eius rei esse.

Vtpote volens, volentes, ad rem posteriorem omnibus in essendi ordine, de qua rei primæ, & omnium intelligentiarum, par sententia est.

196 Res prima mittit rem nouissimam ad docendum omnes alias res, nempe intelligentias, & rem secundam, & dæmonia.

Vtpote volens, volentem, ad res posteriores in ordine notionum, quibus de singulis, rei primæ, & rei nouissimæ per sententia est.

197 Res prima non mittit dæmonia ad rem nouissimam.

Nam

Nam rei primæ, & dæmoniorum, de re nouissima, non par sententia est.

198 Res prima mittit omnes intelligentias, ad omnia dæmonia.

Nam præterquam quod quædam dæmonia quibusdam intelligentijs posteriora sunt in essendi ordine, quorum ad facienda esse mittuntur intelligentiæ; omnia dæmonia singulis posteriora sunt intelligentijs in ordine notionum, quæ ad docendum, intelligentiæ mittuntur.

199 Res prima non mittit dæmonia ad inuicem vnũ ad aliud.

Nam rei primæ, & dæmonij, de alio quolibet dæmonio, non potest par sententia esse.

200 Cum tres quælibet intelligentiæ sunt, prima in essendi ordine, mittit secundam, ad faciendum esse tertiæ.

201 Et prima in ordine notionum, mittit secundam, ad docendum tertiam.

202 Item cum duæ sunt intelligentiæ priores aliquo dæmonio in essendi ordine; prior in eodem ordine, mittit posteriorem ad faciendum esse dæmonij.

203 Rursum duarum quarumlibet intelligentiarum, prior in ordine notionum, mittit posteriorem, ad docendum rem secundam, & omnia dæmonia.

204 Intelligentia non mittit dæmonium ad rem secundam, neque ad aliam intelligentiam, neque ad dæmonium, neque ad rem nouissimam.

Nam dæmonij, & intelligentiæ nulla de rebus huiusmodi par sententia est.

205 Cum tria quælibet dæmonia sunt, primum in essendi ordine mittit secundum, ad faciendum esse tertij.

Nam priorum dæmoniorum, de posterioribus, par sententia est.

206 Sed non è contra in notionum ordine: primum inquam, non mittit secundum, ad docendum tertium.

Nam posteriorum dæmoniorum, de priore in essendi ordine, non par sententia est: ideoque priorum de posterio-

ſteriore in ordine notionum, non par ſententia eſt.

207 Item cum duo ſunt dæmonia, priora aliqua intelligentia in eſsendi ordine; prius in eodem ordine mittit poſterius, ad faciendum eſse intelligentiæ.

Nam dæmoniorum, de poſterioribus intelligentijs, par ſententia eſt.

208 Sed dæmonia non poſsunt ſe mittere inuicem, ad docendum intelligentias.

Nam dæmonia omnibus intelligentijs poſteriora ſunt in ordine notionum.

209 Cum tres quælibet intelligentiæ ſunt in eſsendi ordine, prima non mittit tertiam ad docendum ſecundam; nec tertia mittit primam ad faciendum eſse ſecundæ.

Nam ſecunda poſterior quam prima eſt in eſsendi ordine, & poſterior quam tertia eſt in notionum ordine: ideoque non vniuoca, ſed æquiuoca poſterioritate poſterior eſt.

210 Item cum tria quælibet dæmonia ſunt in eſsendi ordine, primum non mittit tertium, ad docendum ſecundum: nec tertium mittit primum ad faciendum eſse ſecundi.

APEX OCTAVVS.

TERMINI.

19 Cum multæ ſunt res numero tres, & prima mittit ſecundam, ad tertiam, mittentis dicitur magiſterium.

20 Et miſsæ rei dicitur miniſterium ſub mittente.

21 Cumque miſſio eſt ad faciendum, dicitur magiſterium, & miniſterium faciendi.

22 Et cum miſſio eſt ad docendum, dicitur magiſterium, & miniſterium docendi.

PVN-

PVNCTA.

211 Res ergo prima vna res, tres res, vnus magiſter faciendi eſt, & docendi omnium intelligentiarum, & rei nouiſſimæ.
212 Sed non magiſter eſt dæmoniorum, neque Empyrei.
213 Empyreum nec magiſter cuiuſquam eſt, nec miniſter.
214 Intelligentiæ miniſtræ ſunt rei primæ.
215 Et magiſtræ inuicem ſunt faciendi, & docendi: itemque miniſtræ inuicem ſunt.
216 Quarum enim magiſtræ ſunt faciendi, earumdem miniſtræ ſunt docendi.
217 Et quarum è contra miniſtræ ſunt faciendi, earumdem magiſtræ ſunt docendi.
218 Dæmoniorum autem, nec magiſtræ ſunt, nec miniſtræ.
219 Dæmonia, non miniſtri ſunt rei primæ.
220 Nec magiſtri ſunt, nec miniſtri intelligentiarum.
221 Sed non niſi dæmoniorum magiſtri ſunt, & miniſtri.
222 Et quorum magiſtri ſunt faciendi, eorumdum miniſtri ſunt docendi.
223 Et è contra, quorum miniſtri ſunt faciendi, eorum magiſtri ſunt docendi.
224 Res nouiſſima miniſtra eſt docendi ſub re prima: & magiſtra docendi eſt omnium intelligentiarum.
225 Res nouiſſima nec magiſtra, nec miniſtra faciendi eſt.
226 Intelligentiæ nullatenus magiſtræ ſunt rei nouiſſimæ.
227 Sed ſolum miniſtræ ſunt docendi.

APEX

APEX NONVS.

TERMINI.

23 Cum multæ ſunt res, numero tres, & prima per ſecundam facit eſſe tertiæ, ſiquidem ſecundæ non poteſt miniſterium eſſe, dicitur obſequium faciendi ſub prima.

24 Si vero potuit miniſterium eſſe, & non eſt, dicitur ſeruitium faciendi ſub prima.

25 Item cum prima per ſecundam, docet tertiam, ſiquidem ſecundæ non poteſt miniſterium eſſe, dicitur obſequium docendi ſub prima.

26 Si vero potuit miniſterium eſſe, & non eſt, dicitur ſeruitium docendi ſub prima.

27 Domina res dicitur, cui ſubditæ ſunt aliæ res omnes, aut miniſterio, aut obſequio, aut ſeruitio.

PVNCTA.

228 Empyrei obſequium eſt ſub re prima faciendi ſecundam eſſe omnium mentium intelligentiarum, & dæmoniorum.

229 Item obſequium docendi eſt omnia dæmonia.

230 Dæmoniorum ſeruitium eſt ſub re prima faciendi æque ordinata eſſe inſtantanea non æuiterna intelligentiarum, & dæmoniorum in eſſendi ordine poſteriorum.

231 Item dæmoniorum ſub intelligentijs in eſſendi ordine prioribus eſt ſeruitium faciendi prædicta eſſe æque ordinata intelligentiarum, & dæmoniorum poſteriorum.

232 Dæmoniorum ergo præſumptio eſt, quacum non miniſterium eſt, ſed pro miniſterio ſeruitium.

233 Quare empyrei obſequium eſt ſub re prima faciendi authoritatem rei tertiæ.

234 Et rei tertiæ miniſterium eſt, vel ſeruitium ſub re prima faciendi authoritatem rei quartæ.

235 Et rei quartæ miniſterium eſt, vel ſeruitium ſub re prima faciendi authoritatem rei quintæ.

236 Et ſic deinceps vniuſcuiuſque mentis in eſſendi ordine prioris miniſterium eſt, vel ſeruitium ſub re prima faciendi authoritatem rei proximè poſterioris.

237 Item cuiuſque mentis in eſſendi ordine miniſterium eſt, vel ſeruitium ſub mentibus prioribus faciendi authoritatem mentis proximè poſterioris.

238 Necnon faciendi cuiuſque mentis non proximè poſterioris alia eſſe priora authoritate.

239 Sunt autem vniuſcuiuſque mentis ex duplici ſimplicis, miniſterium, & ſeruitium ambo poſſibilia, incompoſſibilia non ſucceſſiua.

Miniſterium enim non niſi intelligentiæ eſt, quæ tum primùm intelligentia eſt, cum eius vnici eſſe primum eſt penultimum eſſe: & ſeruitium non niſi dæmonij eſt, quod tum primùm dæmonium eſt, cum eius vnici eſſe primum eſt non penultimum eſſe. Sed intelligentia, & dæmonium, non inuicem ſucceſſiua ſunt: ergo miniſterium, & ſeruitium non inuicem ſucceſſiua ſunt.

240 Quorum ad alterum prior authoritas eſt præſumptionis; & ad alterutrum prius arbitrium eſt.

241 Porro authoritas præſumptionis non idem, atque arbitrium eſt.

Nam authoritas præſumptionis prioritas ad præſumptionem eſt, & ad author eſſe, & ad reputare ſe rem primam, & ad ſeruitium: arbitrij vero prioritas eſt ad alterutrum ad ſeruitium, vel miniſterium. Deinde authoritas præſumptionis non niſi vnum tantum eſt eſſe, non autem vnum duo eſſe alterum & alterum; nam à Deo per empyreum, vel per intelligentiam eſt, aut dæmonium:

nium: arbitrium verò vnum est duo esse alterum, & alterum, posse esse ministerium, & posse esse seruitium; vel capacitas duorum signorum alteritatis numero distinctorum verbi, & speciei amoris, & capacitas vnius tantum signi speciei sine verbo, & amore; vel posse esse primum penultimum, secundum penultimum, vltimum, & posse esse primum, secundum penultimum, secundum vltimum.

242 Similiter ostendetur, quod authoritas, & arbitrium non sunt alterum, & alterum.

243 Quare necesse est, quod authoritas, & arbitrium, sint aliud atque aliud.

244 Et arbitrium quidem non potest per intelligentiam, aut per empyreum à re prima esse.

Alioquin esset vnum tantum, non vnum duo esse numero alteritatis distincta.

245 Sed necesse est, quod à re prima, & à Deo sit immediatè ex no.i esse.

246 Quare arbitrium est æuiternum, & immutabile.

247 Et primùm subest omnibus esse prioribus authoritate, & demum ipsi subest authoritati instantaneæ non æuiternæ.

248 Deinde authoritas in ipsum absorbetur arbitrium, & vel cum verbi, & amoris participatione mutatur in ministerium, in euidentiam apprehensionis, & in alteritatem signorum; vel sine verbi, & amoris participatione, cum præsumptione mutatur in seruitium, in euidentiam solum iudicij, & in identitatem signorum.

249 Inter Deum, & rem nouissimam, omnis alia res media est in essendi ordine, per quam Deus facit aliquod esse rei nouissimæ.

250 Cuius mediæ rei, vel potest esse ministerium sub Deo, vel non potest esse: si potest esse ministerium sub Deo, & est, ministra res ipsa est faciendi sub Deo. Si non potest esse ministerium sub Deo, obsequens res ipsa est ad

faciendum ſub Deo. Si poteſt eſſe miniſterium ſub Deo, & non eſt, ſeruiens res ipſa eſt, ad faciendũ ſub Deo.
251 Rei nouiſſimæ miniſterium ſub Deo eſt, ad docendum omnes alias res.
252 Solus Deus omnium rerum Dominus eſt.

APEX DECIMVS.

TERMINI.

28 Res credere dicitur, quæ quidquam dicit, cum contingentia ſignificandi.
29 Et illi credere dicitur, quacum dicente loquitur.
30 Fides dicitur credentis, & perinde dicentis atque ſi ſignificaret.

PVNCTA.

253 De ijs eſt fides, de quibus eſt ſignificandi contingentia.
254 Dei non fides eſt, neque cuiquam credere.
Nam quidquid poteſt Deus ſignificare, id neceſſario ſignificat, & non contingenter. Nihil eſt ergo quod Deus credat. Quare Dei non fides eſt.
255 Empyrei non fides eſt, neque cuiquam credere.
Nam quidquid empyreum dicit & non ſignificat, non poteſt ſignificare: neque eius eſt contingentia vlla ſignificandi quidquam eorum quæ dicit.
256 Mentis duplicis eſt credere.
Ideſt dicere cum contingentia ſignificandi: puta Deum eſſe, & rem vnam eſſe tres res, & empyreum eſſe
rem

rem vnam tres res, & aliarum rerum omnium primam esse, & duplicium mentium per absorptionem simplicium vnicum esse, esse vnum tria esse: quæ omnia mens duplex dicit, & contingenter significat, vel non significat.

257 Et est Deo credere.

Cuius, cum mens ipsa duplex est, nondum in colloquio est, sed solum in alloquio, & posterius potest in colloquio contingenter esse.

258 Et non cuiquam alij credere.

Nam etiam cum mens ipsa duplex est, necessario in colloquio est cum alijs omnibus rebus, Empyreo, & mentibus: ideoque de quibus colloquitur, non contingentia significandi est, sed necessitas.

259 Quare intelligentiæ est soli Deo credere.

Nam eius est in colloquio esse cum Deo, cum Empyreo, & mentibus; sed cum Deo contingenter, cum alijs omnibus necessario.

260 Nullius mentis est sibi ipsi credere.

Nam nullius est secum ipso loqui: omnis enim locutio, vel colloquium, vel alloquium, cum alio est.

261 Dæmonij etiam est credere Deo.

Quocum habet alloquium, cum contingentia colloquij.

262 Mentis duplicis non est fides iudicij.

Nam cuius est perinde dicere atq; si significaret, eius est non significare: sed mentis duplicis est euidentia iudicij, nempe ordo ordinum docendi & significandi; eiusque necessarium est significare: ergo mentis duplicis non est perinde iudicare atque si significaret: ideoque eius non est fides iudicij.

263 Mentis duplicis non est fides ratiocinationis.

Nam cuius est euidentia iudicij eius est euidentia ratiocinationis; estque apprehendere terminos & iudicare propter inuicem vt ternos, & significare. Quare mentis

mentis duplicis non est dicere ratiocinando perinde atque si significaret, ideoque non est fides ratiocinationis.

264 Intelligentiæ non est fides apprehensionis.

Nam intelligentia verbum participat, quocum apprehendit, & significat: ideoque non dicit perinde atq; si significaret.

265 Dæmonij de Deo nulla est fides apprehensionis.

Nam dęmonium apprehēdit, & apprehendēdo non significat Deum, sed solum dicit, sed non dicit perinde atque si significaret: nam non dicit Deum rem primam esse perinde atque diceret si significaret: immo potius negat rem primam & Deum esse, quippe qui se ipsum reputat primam rem rerum omnium, & se Deum facit.

266 Dæmonij de se ipso nulla est fides apprehensionis.

Nam apprehendendo non significat se ipsum, sed solùm dicit; sed non dicit perinde atque si significaret: si enim se ipsum significaret non diceret se rem primam esse, neque se Deum faceret.

267 Dæmonij de quibuslibet rebus, vt in serie à prima, nulla est fides apprehensionis.

Nam apprehendendo non significat quamcunque rem, sed solum dicit: & non dicit perinde atque si significaret.

268 Si mens duplex credendo diceret non perinde atque si significaret, præsumeret.

Nam mens duplex non nisi Deo credit: & credendo dicens non perinde atque si significaret, credit aliter quam Deus dicit, qui dicendo etiam significat: ideoque aliter dicere quam Deus dicit, habet non à Deo. Sed quod habet quæquæ res non à Deo, non nisi est author esse, & reputare se primam in essendi ordine: ergo & dicere non perinde atque si significaret, & credere Deo, non perinde atque Deus dicit, non nisi est reputare se primam, & non nisi præsumptio est. Quare si mens duplex

plex

plex credendo diceret non perinde atque si significaret, præsumeret.

269 Si mens duplex credendo dicit prius quam præsumat, perinde dicit atque si significaret.

Alioquin præsumeret prius quam præsumat, quod est contradictio.

270 Mentis duplicis fides est apprehensionis.

Nam mentis duplicis est Deo credere, & apprehendendo non significare, & dicere prius quam præsumat, idest dicere perinde atque si significaret.

271 Cuius fidei portio æuiterna est credere Deo; idest dicere apprehendendo, quod Deus loquitur cum contingentia significandi, in ordine ad significare, vel non significare: quæ non alia est quam primum esse quod subest, nempe arbitrium reprobationis, & prioritas ad significandum æuiternaliter, vel non significandum æuiternaliter, quod Deus loquitur; idest ad habendum cum Deo æuiternum colloquium, vel habendum cum Deo æuiternum alloquium; & ad esse intelligentiam, vel esse dæmonium.

272 Alia portio fidei non æuiterna instantanea est credere perinde atque si significaret, quæ in participationem verbi, vel in præsumptionem, absorptione mutatur: & ipsa est authoritas, quæ incipit, fit, mutatur, & absorbetur in prædictum æuiternum credere Deo; & vel cum participatione verbi necessario significare, vel cum præsumptione non posse significare.

Admitti

Admitti potest

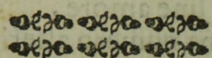
Siluester Bonfiliolus Phil. & Med. Doct. & SS. Inquisit. reuisor.

V. D. Ioseph Cribellus Pœnitent. pro Eminentissimo, & Reuerendiss. D. D. Card. Boncompagno Archiepisc. Bonon. & Principe.

Imprimatur

Fr. Sixtus Cerchius Inquisit. Gener. Bonon.

ARITHMETICÆ REALIS
NVMERVS OCTAVVS.



APEX PRIMVS.
PVNCTA.

1 Res duplices in abſorberi, euadunt ſimplices in abſorpto eſſe, & diuiduntur in intelligentias, & dæmonia.
2 Porro quæ intelligentiarum interna propria ſunt, & dæmoniorum interna propria ſunt; eadem vtiq; ſunt ipſarum mentium in abſorpto eſſe ſimplicium interna propria.
3 Quæ verò intelligentiarum, & dæmoniorum interna communia ſunt, eadem ſunt communia ipſarum mentium duplicium in abſorberi.
4 Eſt autem intelligentiarum proprium vnicum eſſe, tria eſſe, primum penultimum, ſecundum penultimum, vltimum; nempe duo ſigna intra, verbum, & amor ſpecies.
5 Et dæmoniorum proprium vnicum eſſe, tria eſſe, primum, ſecundum penultimum, ſecundum vltimum; nempe vnum ſignum intra, ſpecies.
6 Communia vero intelligentiarum, & dæmoniorum ſunt, tria eſſe, & eorum vnum ſignum intra, ſpecies.
7 Quæ etiam mentium duplicium ſunt in abſorberi.

Nam earum tria eſſe ſunt; duo diſtincta numero alteri-

teritatis, quæ ſunt vnum quod ſubeſt, & deinde vnum aliud, quod ineſt, vnum etiam vnitate oppoſita alteritati: & eius quod ſubeſt alterum, eſt vnum ſignum intra, ſpecies.

8 Neque mentis duplicis in abſorberi, tunc cum res duplex eſt, poſſunt eſſe duo ſigna intra, verbum, & amor.

9 Ideoque neque tunc poteſt eſſe, priuatio verbi, & priuatio amoris.

10 Sed tunc ſpecies eſt ſine amore.

11 Et ſunt eius duo ſigna numero alteritatis diſtincta, ſignum circa, & ſignum intra.

12 Quibus perinde poteſt, atque cum deinde dæmonium eſt, cum rebus omnibus communicare, & in ſignificandi ordine ad extra procedere.

APEX SECVNDVS.

PVNCTA.

13 Ijs quæ interna ſunt mentium duplicium, quædam reſpondent externa, in omnium ſecum inuicem, reliquiſque communicatione cum rebus: & ijs quæ interna ſunt earumdem mentium ſimplicium, quædam reſpondent externa.

14 Et ſicut interna duplicium mentium priora ſunt, quam interna earumdem ſimplicium in ordine ſucceſſionis, & abſorptionis; ita externa duplicium mentium, priora ſunt in ordine ſucceſſionis, quam externa earumdem ſimplicium.

15 Oportet autem omnium mentium duplicium commune ad extra eſſe, quod omnium earumdem ſimplicium commune eſt; facere vnius cuiuſque rei poſterioris in

essendi ordine vnum esse, quod inest, fit, & mutatur.

16 Pro quo necesse est parata prostare omnia præcedentia esse, & quæ non nisi à Deo immediatè sunt, incipiunt, non fiunt, non mutantur, sed subsunt, & in ordine inhæsionis præcedunt.

17 Et quæ à Deo, etiam mediantibus rebus alijs præcedentibus secunda, tertia, quarta, & deinceps, incipiunt, fiunt, & mutantur, & insunt, & in ordine successionis præcedunt.

18 Quare necesse est Deum, & Empyreum, & omnes mentes duplices concurrere ad facienda in omni mente duplici omnia esse.

19 Et sicut non cuiusquam mentis duplicis potest pro tunc verbum, & amor esse, aut verbi, & amoris priuatio; ita neque ministerium, neque seruitium faciendi sub Deo esse, sed non nisi obsequium.

20 Et quia tunc omnium duplicium mentium vna est series essendi, eademque inuersa series notionum est; & nullius tunc euidentia est apprehensionis, iudicij verò euidentia est omnium, & maior, vel minor, pro cuiusque suis Hierarchia, & choro, & ordinalitate: necesse est etiam tunc mentes omnes à re prima immediatè discere, & per obsequium secundæ rei; quarum vtrarumque apprehensionis est euidentia.

21 Item necesse est omnes tunc docere inuicem atque discere; priores in essendi ordine discere à posterioribus; & posteriores in obsequio esse sub Deo docendi priores.

22 Atque tunc omnes mentes duplices in obsequijs inuicem sub Deo esse, tum faciendi, tum docendi iuxta directum & inuersum essendi, & notionum ordinem: quem deinde seruant effectæ simplices in singulis exercitibus intelligentiarum, & dæmoniorum.

23 Quare tertia res, quæ prima est omnium mentium in essendi ordine, & vltima est in ordine notionum, vltima chori vltimi; cum duplex est, pro tunc non in docendi

obſequio eſt,ſed ſolùm in faciendi obſequio erga omnes innumerabiles poſteriores mentes duplices: atque ſtatim cum ex duplici euadit ſimplex in abſorpto eſſe, ſiquidem euadit intelligentia, in miniſterio eſt docendi vnam rem ſecundam, Empyreum; ſi vero euadit dæmonium, hucuſque res non eſt aſſignabilis, quam docere poſſit.

34 Similiter quarta res, quæ ſecunda omnium mentium eſt in eſſendi ordine, & penultima in ordine notionum, & eſt penultima chori vltimi; cum duplex eſt, pro tunc in docendi obſequio eſt ſolum erga rem vltimam eiuſdem chori, & à reliquis omnibus diſcit, & ab Empyreo.

25 Idem dicendum de quinta re, de ſexta, & de alijs deinceps in eſſendi ordine.

26 Vltima quoque mentium omnium duplicium in eſſendi ordine,quæ prima eſt in ordine notionum, & prima primi chori, cum duplex eſt,pro tunc non in faciendi,ſed in docendi ſolùm obſequio eſt, erga omnes innumerabiles priores mentes duplices.

27 Et penultima, ſecunda eſt primi chori; quæ cum duplex eſt, pro tunc eſt in obſequio faciendi ſolum erga rem vltimam; ſed in docendi obſequio eſt erga omnes innumerabiles priores mentes duplices.

APEX TERTIVS.

PVNCTA.

28 Mentes duplices inuicem ſigna omnes communicant, & in colloquio ſecum inuicem ſunt.

29 Et ſigna cum empyreo communicant, & in colloquio cum empyreo ſunt.

30 Et de se ipsis, & de se inuicem, multa esse per euidentiam iudicij significando discernunt.

31 Item de se ipsis, & de empyreo discernunt duo esse numero alteritatis distincta.

32 Sed de empyreo, duo esse distinguunt significando, non vt duas res, sed solum vt duo esse.

23 Itaque quod Deus sit, & quod empyrei sit vnum esse tria esse, & quod empyreum sit vna res tres res, & quod aliæ mentes habeant aliquod primum esse, vnum esse duo esse numero alteritatis distincta, & à Deo, non satis per euidentiam iudicij valent significare; sed solùm dicunt, & apprehendunt, & credunt sine euidentia.

34 Et Deo credunt, quocum in alloquio sunt, & fidem habent.

35 Ideoque etiam cum empyreo partim in colloquio, partim solùm in alloquio sunt.

36 In hac ergo mentium omnium duplicium, & Dei, & Empyrei communicatione loquendi, discunt mentes ipsæ duplices, & docent, & de rerum ordine sententias habent: suas quidem facillimas, & mentium, & empyrei à se ipsis in significandi ordine prioribus faciliores; sed Dei, & empyrei, priorumque in rerum ordine clariores; Dei quoque, & mentiùm priorum in ordine notiorum profundiores; rursum Dei clausas, Empyrei partim clausas, partim apertissimas, & omnium duplicium mentium apertas, & apertiores, quæ priorum mentium sunt in essendi ordine; denique deterrimas singulares, & deteriores, quæ pauciorum sunt rerum, potiores vero, quæ plurium, & potissimas, quæ plurimarum, & innumerabilium sunt rerum.

37 Sed & de possibilibus quæ sunt, & quæ non sunt, & de impossibilibus, inuicem colloquuntur, discunt, & docent, prout quæquæ res dicit, & significat.

38 Quælibet ergo mens duplex, ex disciplinarum, & doctrinarum innumerabili multitudine, & varietate, cum ratioci-

tiocinationis, & iudicij euidentia, cum apprehensionis ineuidentia, & fide coniunctis, habet compositam admirabilem dicendi, & significandi eruditionem.

39 Quam pro sua cuiusque specie, sentiunt, appetunt, & volunt.

40 Ex colloquio inuicem, & cum empyreo, aduertunt, se omnes præferri empyreo posse; quod habeant inuicem de impossibilibus dicere, cum empyreo autem nihil: sibique omnibus ex incompossibilium impossibili complexu, quem possunt dicere, validiorem præ empyreo ratiocinationis & iudicij euidentiam apparere.

41 Sed & vna quælibet aduertit se ipsam ad incompossibilia ordinari, & sui ipsius arbitrij subessentis alterum, & alterum discernit esse: quo se comparari empyreo posse; cuius etiam vnici esse, alterum & alterum discernit esse.

42 Immo & posse præferri empyreo, cuius nullus ad incompossibilia est ordo.

43 Immo etiam se ipsam singulariter posse alijs omnibus mentibus duplicibus præferri: quod ipsa de se dicat, & significet arbitrium; cum de alijs mentibus dicere quidem possit perinde atque impossibilia, sed significare non valeat.

44 Quælibet ergo mens duplex aduertit posse, aut se ipsum, aut (præter alias mentes duplices, & empyreum) aliam quamdam rem reputare, primam rerum omnium, & Deum.

45 Et pro sui quidem primatu & diuinitate, apud se ipsam esse sui ipsius apparentis arbitrij euidentiam.

46 Pro alius verò rei primatu, apud se ipsam, fidem esse, qua illi alij rei non apparenti credit.

47 Est autem penes vnamquamque mentem duplicem de sui ipsius primatu & diuinitate sententia facillima, deterrima, non aperta.

48 Sed de alius rei primatu, & diuinitate clarissima sententia est, profundissima, & non aperta, sed potissima, quam sui

ſui ipſius, & omnium innumerabilium mentium duplicium probat fides communicata.

APEX QVARTVS.

PVNCTA.

49 Menti duplici proſtant innumerabiles oblati termini hoc ordine: pro ſuis ipſius componentibus duobus eſſe, non rebus, duo termini non reales: pro tribus rebus rei primæ neceſſariæ, tres termini reales neceſſarij: pro tribus rebus rei ſecundæ non neceſſariæ, tres termini reales non neceſſarij: pro ſe ipſa vna re duplici, vnus nexus duorum neceſſarij & non neceſſarij terminorum ſibi attributus; ita vt vnus ex duobus terminis ipſi ſit in ſignum non ſignum datus ad faciendam euidentiam iudicij; vnus inquam terminus ex duobus, & vna propoſitio ex nouem propoſitionibus; vt ita ſentiat, & appetat mens ipſa ſe vnam eſſe ex decem & octo rebus, quibus facta eſt ſingulis propoſitionum & terminorum diſtributio ad omnifariam euidentias iudicij.

50 Proſtant quoque termini ordinis, & prioritatis, & poſterioritatis; vnaque ſibi ipſi menti duplici attributa ordinalitas ex omnibus: vt ita ſentiat, & appetat mens ipſa vnam ſe eſſe ex innumerabilibus, quibus nouenis, & octodenis ordinalitates aliæ innumerabiles diſtributæ ſunt.

51 Proſtant etiam termini numerorum: vnuſque ſibi attributus ex omnibus: vt ita ſentiat, & appetat, ſe vnam mentem eſſe ex innumerabilibus, quibus alij numeri ſunt diſtributi.

52 Proſtant & ipſæ res innumerabiles, quibuſcum quæquæ mens

mens ordinatum ſentit colloquium: & ſententias omnium in ſui eruditionem ſentit, & appetit, collectas, & facilitate, claritate, profunditate, potioritate diſtinguit.
53 Habet etiam cum re ſecunda colloquium, quo ſentit, & appetit eidem attributam eſſe euidentiam apprehenſionis: vnde etiam ſententias percipit clariſſimas, præ alijs rebus, quibuſcum habet colloquium.
54 Horum omnium hucuſque mens cum duplex eſt non ſe facit authorem, neque ſe reputat rem primam: tametſi ſentiat, & appetat, huius de ſeipſa ſententiæ facilitatem, omni licet ſuffragio claritatis, profunditatis, & potioritatis prorſus deſtitutam.
55 Immo ſentit, & appetit, ſe alij cuiquam rei credere, quacum alloquium habet: ſentitque, & appetit, per vnam ex mentibus in colloquio fidem attributam: ſententiaſque illius rei, quam alloquitur, clariſſimas, profundiſſimas, & potiſſimas eſſe præ omnibus.
56 Ad quam etiam rem ſignificandam ipſa mens ordinari ſe ſentit, & appetit, ſeque velle illius rei ſignum.
57 Aduertit autem ſe non poſſe rem illam ſine colloquio ſignificare.
58 Aduertit etiam non repugnare ſecum ipſa illius rei colloquium.
59 Immo aduertit ſe ipſam, aliaſque omnes innumerabiles mentes duplices, per huiuſmodi diſtributiones, & attributiones, ad colloquium, & ad ſignificandi plenitudinem dirigi, & promoueri.
60 Et hucuſque omnium quæ proſtant, & terminorum, & rerum, & eſſe, nullum aſſignabilem authorem, alium, & dominum, quam rem illam vnam, cui omnes credunt, & de qua fidem habent.
61 Aduertit inquam mens duplex, ſeſe, & reliquas omnes, ad ſignificandam rem illam vnam promoueri: niſi ſiqua fortaſſe deinde fecerit ſe ipſam omnium huiuſmodi authorem, & pro ſententiæ facilitate ſe primam rerum omnium reputauerit.

62 Id

62 Id quod vna quæque mens duplex sibi soli reputat possibile, sui ipsius arbitrij conscia: alijs vero mentibus duplicibus reputat impossibile, quarum dicit quidem arbitrium tunc, sed non significat, nec in fide habet.

APEX QVINTVS.

TERMINI.

1 Meritum dicitur, velle reputare quidquam in essendi serie, prout series est.
2 Demeritum dicitur, velle reputare quidquam in essendi serie, non prout series est.
3 Meriti, & Demeriti mensuræ multæ. Vna est prout qui reputat plus vel minus dicit, & significat, vel quasi significat, & aduertit.
4 Alia est pro multitudine eorum quæ reputat.
5 Alia est pro ordinalitate eius quod reputat.
6 Alia est pro ordinalitate in qua reputat.
7 Spes dicitur fide credentis, & volentis quidquam significare pro merito.
8 Timor dicitur volentis quidquam significare, & reputantis se posse non significare.
9 Desperatio dicitur, timor sine merito.

PVNCTA.

63 Diuinarum rerum est meritum omnifarium mensura maximum, & æternum.

Nam diuinæ res volunt omnia reputari in essendi se-

rie, prout ſeries eſt, & maximè omnium dicunt, ſignificant, & aduertunt, & omnia reputant, & omnifariam ordinalitatum, & in ſuis iiſdem ordinalitatibus reputant, & ſignificatione æternaliter permanente.

64 Nouiſſimæ rei eſt meritum omnifariam menſura maximum, & æuiternum.

Nam nouiſſima res vult omnia reputari in eſſendi ſerie, prout ſeries eſt, & exceptis diuinis rebus, maximè omnium reputat omnia omnifariam ordinalitatum, & in ſuis iiſdem ordinalitatibus, & ſignificatione æuiterna.

65 Diuinarum rerum nec ſpes, nec timor, nec deſperatio eſt.

Nam nec fides eſt: nec eſt velle quidquam ſignificare, & reputare ſe poſſe non ſignificare.

66 Item nouiſſimæ rei, nec ſpes, nec timor, nec deſperatio eſt.

67 Empyrei, eiuſque rerum, nec meritum eſt, nec demeritum, nec ſpes, nec timor, nec deſperatio.

Nam empyrei, eiuſque rerum non eſt velle.

68 Cuius rei eſt Deo credere, & fides, & velle ſecundum fidem, eius eſt meritum.

Nam qui Deo credit, vtique dicit, & reputat Deum rem primam eſſe: & habens fidem, perinde dicit, & reputat, atque ſi ſignificaret: cuius cum etiam eſt velle ſecundum fidem, eius eſt reputare, Deum rem primam eſſe, & Deum eſſe in eſſendi ſerie, prout in ſerie eſt; quod eſt meritum. Ergo cuius rei eſt Deo credere, & fides, & velle ſecundum fidem, eius eſt meritum.

69 Omnis mentis duplicis in abſorberi eſt meritum.

Nam omnis mentis duplicis in abſorberi, eſt Deo credere, & fides, & tunc velle ſecundum fidem. Ergo omnis mentis duplicis eſt meritum.

70 Mentium duplicium, pro ſuo cuiuſque numero, inæqualia ſunt merita.

Nam quo plura multitudine ſunt cuiuſq; mentis eſſe, eo mens in eſſendi ordine poſterior eſt, & in notionum ordi-

ordine prior, eoque plus dicit, & significat, & aduertit, quæ ei apparent, & quod dicit perinde atque si significaret, plus dicit, & plus quasi significat. Ideoque mentium duplicium pro suo cuiusque numero inæqualia sunt merita.

71 Mentium duplicium pro multitudine eorum quæ reputant, & pro ordinalitatibus æqualia sunt merita.

Nam mentes duplices æquè Deum & omnia reputant, quarum in alloquio sunt, & colloquio, & pro sua, & in sua cuiusque ordinalitate.

72 Mentium duplicium inæqualis est fidei mensura, pro suo cuiusque numero.

Nam mentes duplices pro suo cuiusque numero inæqualiter dicunt, & significant, & aduertunt, & cum fide dicunt perinde atque si significarent, etiam inæqualiter dicunt, & inæqualiter quasi significant, pro suo eodem numero. Ergo mentium duplicium inæqualis est fidei mensura.

73 Mentium duplicium spes est.

Nam earum est velle, & fides, & meritum.

74 Mentium duplicium inæqualis est spei mensura.

Nam pro quibus numeris earum est inæqualiter significare, pro iisdem earum est inæqualiter velle significare.

75 Mentium duplicium timor est.

Nam mens duplex habet fidem & spem, quibus vult significare rem primam, & sui ipsius arbitrij conscia reputat se non posse non significare.

76 Mentium duplicium inæqualis est timoris mensura pro suo cuiusque numero.

Nam inæqualiter est velle significare, & reputare se posse non significare pro suo eodem numero.

77 Mentium duplicium meritum, & timor, & fides, & spes, proportionalia sunt.

78 Intelligentiæ sunt, timor, & meritum.

Vult enim intelligentia ſignificare Deum, & reputat ſe poſſe non ſignificare: item vult reputare Deum, & omnia in eſſendi ſerie, prout ſeries eſt: ergo intelligentiæ ſunt timor, & meritum.

79 Dæmonij ſunt, timor, & demeritum.

79 Dæmonium enim vtique vult idipſum ſignificare, quocum ſentit alloquium, & reputat ſe poſſe non ſignificare: & vult reputare ſe ipſum rem primam eſſe in eſſendi ſerie, non prout ſeries eſt. Quare dæmonij ſunt timor, & demeritum.

80 Dæmonij eſt deſperatio.

Nam dæmonij eſt velle reputare ſe primam rem, ideoque velle nullam aliam rem primam eſſe, & velle omnia reputare non ab alia aliqua re eſſe præter quam à ſe ipſo, non prout ſeries eſſendi eſt. Quare dæmonij nullum eſt meritum: & timor eſt ſine merito: ergo dæmonij eſt deſperatio.

81 Res duplex in abſorberi, poteſt velle ſe Deum facere, cumque in abſorpto eſſe, ſimplex eſt, & primùm vult & facit ſe ipſam Deum; eius eſt ex authoritate præſumptionis, author eſſe, & præſumptio; & ex omnium ſerie, & communicatione bonorum, venire in omnium ſeriem, & communicationem malorum; ex obſequio, ſeruitium; ex merito, demeritum; ex fide, & ſpe, priuatio verbi, & amoris, & deſperatio.

82 Res duplex in abſorberi, poteſt velle ſe Deum facere, cumque in abſorpto eſſe, ſimplex eſt, & non facit ſe Deum; eius eſt ex authoritate præſumptionis, miniſtra eſſe; ex obſequio, miniſterium; ex merito inſtantaneo non æuiterno, meritum inſtantaneum æuiternum; ex fide, verbum; ex ſpe, amor; ex euidentia ſolum iudicij, euidentia etiam apprehenſionis, & intelligere.

APEX SEXTVS.

PVNCTA.

83 Propositio vera est æternaliter vera, & falsa est æternaliter falsa.

Nam Deus verax est, & omnem veram propositionem admittit, ita vt non possit non admittere, & æternaliter admittit: & omnem falsam propositionem non admittit, ita vt non possit admittere, & æternaliter non admittit. Quare omnis propnsitio vera, est æternaliter vera, & omnis falsa, æternaliter falsa.

84 Duæ falsæ propositiones non sunt contradictoriæ.

Nam si essent contradictoriæ, alterutra earum esset vera, contra hypothesim.

85 Non repugnat duas falsas propositiones contradictionem inuoluere.

86 Possibile est duas falsas propositiones contradictionem non inuoluere.

87 Diuinæ mentis vna tantum veritas est.

Mentis enim veritas est, veram propositionẽ admittere, & falsam non admittere: & diuinæ mentis veritas est, necessitas admittendi veram propositionem, & necessitas non admittendi falsam propositionem, quæ non multæ sunt necessitates, sed vna tantum necessitas. Nam si essent multæ huiusmodi necessitates admittendi multas veras propositiones, non repugnaret vnam necessitatem esse, admittendi vnam propositionem veram, & aliam necessitatem non esse, admittendi aliam propositionem veram: ideoque non repugnaret diuinæ menti aliquam veram propositionem non admittere. Item si essent multæ huiusmodi necessitates non admittendi multas falsas propositiones, non repugnaret vnam ne-

cessi-

cessitatem esse, non admittendi vnam falsam, & aliam necessitatem non esse, non admittendi aliam falsam propositionem: ideoque non repugnaret diuinæ menti aliquam falsam propositionem admittere. Item si essent duæ necessitates admittendi vnam veram, & non admittendi aliam falsam propositionem, non repugnaret vnam necessitatem esse, & alteram non esse: ideoque non repugnaret diuinæ menti alterutrum, aut veram aliquam propositionem nõ admittere, aut falsam aliquam propositionem admittere: quæ omnia sunt absurda. Ergo diuinæ mentis vna tantum necessitas est admittendi veras, & non admittendi falsas propositiones: ideoq; diuinæ mentis vna tantum veritas est.

88 Penes vnam diuinam mentem duæ quælibet propositiones vera, & falsa, vel contradictoriæ sunt, vel contradictionem inuoluunt.

Si enim non essent huiusmodi, alia esset necessitas admittendæ veræ, alia necessitas non admittendæ falsæ, quod est absurdum.

89 Mentis quæ admittit falsas propositiones contradictionem inuoluentes, non vna falsitas est.

90 Mentis quæ admittit multas falsas propositiones contradictionem non inuoluentes, potest vna tantum falsitas esse.

91 Dæmonij falsitas mentis est.

Nam de re, quæ demonium est, vera est aliqua ex propositionibus ordinalibus, rem tertiam esse, aut rem quartam, aut rem quintam, & deinceps: & falsa de eadem re propositio est, rem primam esse. Porro dæmonium illam veram propositionem non admittit, hanc falsam admittit: ergo dæmonij falsitas mentis est.

92 Dæmonij vna tantum falsitas mentis est.

Nam eius cum dæmonium est, vnicum tantum est esse, cuius vna tantum potest falsitas esse.

93 Dæmonij non potest veritas mentis esse, & falsitas.

Nam

Nam veritas mentis, & falſitas mentis, duo ſunt eſſe vnius mentis, quæ dæmonij eſſe non poſſunt, cuius vnicum tantum eſt eſſe.

94 Dæmonij mens non poteſt propoſitiones admittere contradictorias.

Nam ſi admitteret contradictorias propoſitiones, eius mentis eſſent veritas, & falſitas, quod eſt abſurdum.

95 Dæmonij mens non poteſt admittere propoſitiones contradictionem inuoluentes.

Nam ſi admitteret, vel eius mentis eſſent veritas, & falſitas, vel duæ falſitates, quorum vtrumque abſurdum.

96 Dæmonium omnem veram propoſitionem non admittit, quam cum duplex eſſet, admittebat.

Nam omnis vera propoſitio, cum quacunque falſa propoſitione, penes eam mentem, quæ ſentit neceſſitatem illius admittendæ, & huius non admittendæ, inuoluit contradictionem. Omnis ergo vera propoſitio ad falſam propoſitionem, quam dæmonium admittit, contradictionem inuoluit, & incompoſſibilis eſt. Dæmonium ergo volens vnam falſam admittere, neceſſe eſt quod omnem veram non admittat.

97 Dæmonium omnem falſam propoſitionem admittit, quã cum duplex eſſet, non admittebat.

Omnis falſæ propoſitionis, quam cum duplex eſſet, non admittebat, vera eſt contradictoria, quam cum duplex eſſet, admittebat. Sed iam omnem veram, quam admittebat, non admittit: ergo iam omnem falſam quam non admittebat, admittit.

98 Vna ergo immutabilis falſitas dæmonij, ita ipſius mutat mentem, vt omnem quam ſentit euidentiam iudicij, non poſſit admittere.

99 Et vt eius dæmonij maior ſit mutatio mentis, cuius maior eſt euidentia iudicij.

100 Vnius cuiuſque mentis duplicis ea eſt propria veritatis portio attributa, qua veras quaſdam propoſitiones admittit,

mittit, & earum contradictorias non admittit, quas cum ſimplex effecta falſas admitteret, tum vna tantùm eius falſitas eſſet, nullam inuoluens contradictionem.

101 Quot ſunt ergo mentes duplices, & quot poſſibilia dæmonia, totidem ſunt poſſibiles numero multitudinis diſtinctæ falſitates, totidemque in mentes vnius eſt veritatis diſtributiua communicatio poſſibilis.

102 Vna ergo veritas eſt diuinæ mentis, & poſſibiles falſitates innumerabiles poſſibilium innumerabilium dæmoniorum, quarum vnius cuiuſque, nec contradictio eſt, nec inuolucrum contradictionis.

103 Vna item bonitas eſt diuinæ mentis, & poſſibiles malitiæ innumerabiles poſſibilium innumerabilium dæmoniorum, ſingulæ ſingulorum.

APEX SEPTIMVS.

TERMINI.

10 Cum cuiuſquam mentis, duo ſunt ſigna interna, primum dicitur verbum; vltimum, amor.

11 Et ſignificare verbo, dicitur intelligere; & ſignificare amore dicitur amare.

12 Vnde pro primo dicitur intellectus, & pro vltimo voluntas.

13 Porro omne verbo ſignificabile, dicitur intelligibile.

14 Et omne amore ſignificabile, dicitur amabile.

PVN-

PVNCTA.

104 Deus ſignificat quæ poſſunt eſſe, & ſemel ſunt, duobus ſignis poſſendi eſſe, & eſſendi, verbo, & amore.

105 Quare quæ poſſunt eſſe, & ſemel ſunt, intelligit, & amat.

106 Quæ verò poſſunt eſſe, & nunquam ſunt, vno tantum ſignificat ſigno poſſendi eſſe.

107 Et omnino quæ nunquã ſunt non ſignificat ſigno eſſendi.

108 Et quæ non poſſunt eſſe nullo ſigno ſignificat.

Nulla enim poteſt mens, nec Deus ipſe, ſignificare, ideoque nec intelligere, nec amare, quæ non poſſunt eſſe.

109 Sed quæ poſſunt eſſe, & nunquam ſunt, dicimus, nobiſque ipſis videmur ſignificare, perinde atque ea ſignificamus, quæ poſſunt eſſe, & ſemel ſunt: non quod nunquam ſint, aut quod ſemel ſint, neque enim has ipſi poſſumus differentias attingere: ſed ſolum ſignificamus, quod poſſint eſſe; ſeu verius videmur nobis ipſis ſignificare. Quæ cum ita ſignificamus, vel certè dicimus, vtique penes nos ipſa ſunt in ſignificari, vel dici. Quare in terminis poſſe eſſe, & nunquam eſſe, non manifeſta eſt contradictio, ſed inuoluta. Quæ ergo poſſunt eſſe, quæ nos temere dicimus nunquam eſſe, ea vtique ſemel ſunt, nempe ſunt aliquod noſtrum eſſe: & Deus ſignificat duobus ſignis poſſendi eſſe, & eſſendi, verbo, & amore.

110 Vel aliter, videmur ipſi nobis diſtinguere, quæ ſemel ſunt, & poſſunt eſſe, ab ijs quæ nunquam ſunt, & poſſunt eſſe; non quod vtraque ſignificemus: ſed quod illa, quæ ſemel ſunt, etiam ſint, nullo ſignificante intellectu; quæ vero nunquam ſunt, ſolùm ſint, aliquo ſignificante intellectu: cuius quidem diſtinctionis vna pars manifeſtò falſa eſt; nam nihil eſt, nullo ſignificante intellectu, immo non niſi eſt à ſignificante intellectu.

111 Omnino quæ possunt esse, gratis dicimus nunquam esse; perinde atque dicimus, semel esse: quippe qui inter semel esse, & nunquam esse, nihil significando distinguimus.

112 Sed solum quod non potest esse, quod aduertimus non significabile, agnoscimus non esse.

113 Porro quæ possunt esse, præterquam quod sunt in significari à Deo, aut res reputantur, aut rerum esse: & vtroque casu in suo ordine reputantur, puta res prima, res secunda, res tertia, & deinceps in tota innumerabili serie rerum vsque ad rem nouissimam: & cuius rei reputatur esse, in suo ordine reputatur inhæsionis, primum esse, secundum esse, tertium esse, & deinceps si quæ sunt suæ rei plura esse; & in suo ordine reputatur successionis, primum esse, secundum esse, tertium esse, & deinceps in tota serie multorum successiuorum esse suæ rei: & vtique reputari non potest, citra primam, aut vltra nouissimam rem; & citra rei primum, & vltra vltimum esse, in ordine inhæsionis, necnon citra primum, & vltrà vltimum esse, in ordine successionis. Quæ cum ita reputantur, proculdubio necesse est in suis ordinibus rerum, & inhæsionis, & successionis, semel esse singula prout reputantur: & ita singula semel sunt ex non esse, aut æuiternaliter, aut temporaliter, aut instantaneè non æuiternaliter, prout reputantur esse. Quare quæ possunt esse, prout reputantur in suis ordinibus posse esse, ita necesse est, semel esse.

114 E contra quod nunquam est, siquidem videtur nobis esse in significari, vel dici, vtique etiam est in significari à Deo, quod ita videatur à nobis esse in significari vel dici: sed siue nobis videatur posse esse, vel res, vel rei esse; vtique non potest videri quod sit in serie rerum à prima re ad nouissimam rem, sed extra; vel si videatur in serie rerum esse, vtiq; non potest videri in serie essendi inhæsionis à primo esse quod subest, & non inest, ad vltimum

quod

quod non ſubeſt, & ineſt, ſed extra; vel etiam ſi videtur poſſe eſſe, & in ſerie rerum, & in ſerie eſſendi inhæſionis; non tamen poteſt videri in ſerie eſſendi ſucceſſionis eſſe, à primo eſſe, ad vltimum, ſed extra: & omnino non poteſt videri in tribus huiuſmodi ſeriebus poſſe eſſe; ſed neceſſe eſt videri poſſe eſſe ſaltem extra vnam ex hiſce tribus ſeriebus. Quod cum ita videatur, vtique manifeſtum eſt, non poſſe eſſe.

115 Quare quæ poſſunt eſſe, non aliter poſſunt eſſe, quam ordinata in ſuis ſeriebus rerum, & eſſendi; & ſemel ſunt.

116 Et quæ nunquam ſunt, vtique reputantur extra ſeries rerum, & eſſendi; & non poſſunt eſſe.

117 Quæ ergo poſſunt eſſe, Deus ſignificat vtroque ſigno poſſendi eſſe, & eſſendi, verbo, & amore, & intelligit, & amat.

118 Et quæ nunquam ſunt, non poſſunt eſſe; eaque Deus nullo ſigno ſignificat, nec intelligit, nec amat.

119 Et omnino nihil eſt aſſignabile, quod Deus intelligat, & non amet.

120 Et nihil eſt aſſignabile quod Deus amet, & non intelligat.

121 Sed quod res tertia res prima ſit, impoſſibile eſt, & hoc Deus non ſignificat verbo, nec amore, nec intelligit, nec amat, neque ipſa res tertia poteſt verbo ſignificare, aut amore, neque alia quælibet mens.

122 Quod autem ipſa res tertia reputet ſe rem primam in eſſendi ſerie ſuopte arbitrio; ſiquidem ita ſe reputat, poſſibile eſt, & ſemel eſt: & rem tertiam ita eſſe vnicum eſſe tria eſſe primum, ſecundum penultimum, ſecundum vltimum, verbo ſignificat, & amore, & intelligit, & amat: & hoc alia quælibet mens poteſt intelligere, & amare; ſed non ipſa res tertia hoc intelligit, nec amat.

123 Item quod res tertia, res tertia ſit, poſſibile eſt, & ſemel eſt, & hoc Deus ſignificat verbo, & amore, & intelligit, & amat: & hoc ipſa etiam res tertia, & alia quælibet mens, poteſt verbo, & amore ſignificare.

124 Et quod ipsa res tertia reputet se rem tertiam in essendi serie, suopte arbitrio, siquidem ita se reputat, possibile est, & semel est: & rem tertiam ita esse, eiusque vnicum esse, tria esse, primum penultimum, secundum penultimum, vltimum, hoc etiam verbo significat; & amore, nempe intelligit, & amat: & hoc ipsa etiam res tertia, & alia quælibet mens, potest verbo, & amore significare.

125 Quod ergo res tertia, res tertia sit; & quod res tertia, se reputet rem tertiam, author Deus est, qui etiam sic reputat:& à quo priore habet ipsa res tertia sic se reputare.

126 Quod autem res tertia, res prima sit; nullus author est assignabils: & quod res tertia reputet se rem primam, non author Deus, qui non sic reputat; sed ipsa solum res tertia author est, quæ se Deum facit arbitrio suo.

127 Item quod quælibet res, aut quodlibet esse rei sit aliter atque re vera est in essendi serie, hoc Deus non intelligit, nec amat, nec vlla mens intelligit, nec amat.

128 Et huius Deus non author est, nec aliqua res potest author esse.

129 Quod autem aliqua res reputet aliquam rem, aut esse rei, in serie, perinde atque res, aut esse rei, re vera in serie est; hoc Deus reputat: & siqua res hoc reputat, hoc à Deo habet priore; & huius Deus author est.

130 Quod autem aliqua res reputet aliter; quia non sic Deus reputat, vtique non Deus author est: sed aut res ipsa, aut alia aliqua res author est.

APEX OCTAVVS.

TERMINI.

15 Cum aliquot esse rei sensitiuæ sunt ordinata, & singula

sunt

ſunt ſignum; ſignificare primo eorum dicitur ſentire.

16 Et ſignificare vltimo, dicitur appetere.

17 Vnde pro primo, dicitur ſenſitiua res; & pro vltimo, appetitiua.

18 Item pro primo, dicitur ſenſitiuæ rei ſenſus; & pro vltimo, appetitiuæ rei appetitus.

19 Porro omne ſenſu ſignificabile, dicitur ſenſibile.

20 Et omne appetitu ſignificabile, dicitur appetibile.

PVNCTA.

131 Empyreum res ſenſitiua & appetitiua eſt, cuius vnicum eſſe, tria eſt eſſe ordinata, primum, ſecundum penultimum, ſecundum vltimum: quorum duo tantum ſunt ſigna, ſecundum penultimum, ſecundum vltimum; & ſignificare penultimo, ſentire eſt, & ſignificare vltimo, appetere.

132 Et quia vtraque ſunt vnum idem ſignum, manifeſtum eſt quod Empyreum quo ſigno quidquam ſentit, eodem appetit, & quo quidquam appetit, eodem ſentit; & nihil eſt aſſignabile quod ſentiat, & non appetat, & nihil quod appetat, & non ſentiat.

133 Et quia Empyreum omnia ſignificat contingentia res, & eſſe rerum, manifeſtum eſt quod & omnia ſentit, & omnia appetit, quæ ſunt ex non eſſe.

134 Et licet Empyreum non ita ſignificet vt diſtinguat inter eſſe, & non eſſe; quia tamen omnia præter rem neceſſariam ſignificat, quæ poſſunt eſse: manifeſtum eſt, quod etiam omnia ſignificat, quæ ſemel ſunt, & appetit, & ſentit.

135 Quæ autem nunquam ſunt, vtpote quæ impoſſibilia ſunt, nullo ſigno ſignificat, & neque ſentit, neq; appetit.

136 Porro Empyreum, dicit quidem Deum, ſed non ſignifi-

cat

cat Deum: ideoque ſentit ſe dicere Deum, & appetit; ipſum autem Deum neque ſentit, neque appetit.

137 Sed ſeipſum ſignificans, vtique ſignificat ſe ab alio aliquo eſſe, nullo ex ijs quæ ſignificat, & non niſi à Deo, quem ſentit ſe dicere, quocum habet alloquium: atque ita ſentit ſe alicunde, & aliunde eſſe, & appetit ſe alicunde, & aliunde eſſe; ſed Deum ipſum à quo alio eſt, non ſentit, nec appetit, nec ſentire poteſt, nec appetere.

138 Similiter Empyreum ſignificat omnes mentes duplices, & intelligentias, & dæmonia, quibus cum colloquitur, aliaſque res omnes prout poſſibiles, & prout ſemel ſunt, ſingulas in ſuo ordine; necnon ſingula ſignificat rerum eſſe, in ſuis etiam ordinibus, prout poſſibilia, & prout ſemel ſunt; quæ omnia etiam eodem ſigno ſentit, & appetit.

139 Significat etiam ſe in colloquio eſſe cum omnibus mentibus duplicibus, & intelligentijs, & dæmonijs, & ſingulorum ſententias, tum ſuas, tum aliorum: & ſuas quidem ſentit, & appetit, vt ſuas; & ſententias aliorum ſentit, & appetit vt alienas, atque ita variam, & innumerabilem mentium eruditionem apprehendendo ſignificat, & ſentit, & appetit.

140 Item ſentit, & appetit ſe docere omnes mentes duplices, & deinde omnia dæmonia, & ſe diſcere ab omnibus intelligentijs.

141 Et licet ſententias ipſas dæmoniorum mutatas in abſorpto eſſe, ex prioribus eorumdem ſententijs, cum duplices mentes eſſent in abſorberi, non ſignificet, (puta quod res tertia ſit res prima) vtpote non ſignificabiles; ideoque non appetat, neque ſentiat:

142 Tamen ſententiarum ſignificat mutationes, vtpote quæ poſsunt eſse, & ſemel ſunt dæmoniorum; & ſentit, & appetit.

143 Omnino empyreo nihil eſt ſenſibile, quod non ſentiat, & nihil eſt appetibile, quod non appetat: & quidquid empy-

empyreum ſentit, appetit, & quidquid appetit, ſentit.

144 Similiter Deo nihil eſt intelligibile, quod non intelligat, & nihil amabile, quod non amet: & quidquid Deus intelligit, amat, & quidquid amat, intelligit.

145 Mens duplex appetitiua, & ſenſitiua res eſt, quæ cum duplex eſt, tunc eius duo ſunt eſſe, multitudinis diſtincta numero: quorum in ordine abſorptionis vnum poſterius, eſt ſignum circa intra, & eſt duo eſſe numero alteritatis diſtincta; quæ vtraque ſunt ſigna: & ſignificare priori eſſe quod ſolùm eſt circa, eſt ſentire; & ſignificare poſteriore, quod eſt etiam intra, eſt apperere.

146 Et quia vtraque non ſunt idem ſignum, patet euidenter, quod mens duplex, quo ſigno ſentit, non eodem appetit, & quo ſigno appetit, non eodem ſentit, tunc cnm duplex eſt.

147 Vnde non apparet neceſſitas quod tunc mens duplex vnà ſentiat, & appetat, ſicut nec apparet repugnantia.

148 Porro inter ſenſum, & appetitum, nullus hucuſque author eſt aſſignabilis, diuiſionis, vt mens duplex, cum duplex eſt, tunc ſentiat quidquam, quod non appetit, aut quidquam tunc appetat, quod non ſentit, niſi Deus.

Non mens ipſa, cum duplex eſt, tunc nondum author eſt: neque alia quælibet mens, author ad extra eſt, ad primum cuiuſque rei eſſe, niſi ſolus Deus.

149 Neque Deus per cuiuſquam alius rei miniſterium, aut obſequium, aut ſeruitium, author eſt ad extra, ad primum eſſe cuiuſque rei.

150 Deinde nihil huiuſmodi à Deo ad intra eſt.

Nam eius eſt vna intelligere, & amare.

151 Nihil quoq; huiuſmodi, à Deo ad extra eſt, in empyreo.

Cuius eſt vna ſentire, & appetere.

152 Intelligentia appetitiua, & ſenſitiua res eſt, cuius vnicum eſſe eſt ſignum circa intra, & eſt tria eſſe numero alteritatis diſtincta primum penultimum, ſecundum penultimum, vltimum, quæ ſingula ſunt ſignum: & primum penul-

penultimum eſt ſolùm ſignum circa, ſecundum penultimum eſt ſignum intra verbum, vltimum eſt ſignum intra amor. Et primo penultimo ſignificare, ſentire eſt; ſecundo penultimo ſignificare, intelligere eſt; vltimo ſignificare, amare eſt.

153 Intelligentia ergo, quidquid appetit, amat, quidquid amat, appetit.

Nam eius inter appetere, & amare nulla diſcretio eſt.

154 Item quidquid ſentit, intelligit, & quidquid intelligit, ſentit.

Nam quo ſigno ſentit, eodem intelligit, & quo ſigno intelligit, eodem ſentit.

155 Porro intelligentia verbo, & amore, pro ſuæ modulo euidentiæ ſignificat æuiternaliter, perinde atque Deus pro ſua incomparabili euidentia ſignificat æternaliter.

156 Quare etiam intelligentia quidquid amat, intelligit, & quidquid intelligit amat: eique nihil ſupereſt intelligibile, quod non intelligat, & amet, & nihil amabile, quod non intelligat, & amet.

157 Ideoque nihil ſibi eſt intelligibile, quod etiam non ſentiat, & nihil ſibi eſt amabile, quod etiam non appetat.

158 Sed quidquid intelligentiæ ſenſibile, eidem etiam intelligibile eſt.

Nam quo eius ſigno eſt ſenſibile, eodem eſt ſigno intelligibile.

159 Et quidquid intelligentiæ appetibile, eidem etiam amabile eſt.

Nam quo etiam eius ſigno eſt appetibile, eodem & nullatenus altero eſt ſigno amabile.

160 Ergo intelligentia omne ſibi ſenſibile, appetit, & ſentit: & omne ſibi appetibile, ſentit, & appetit.

161 Nulla ergo inter ſenſum, & appetitum, intellectumque, & voluntatem, à Deo ad extra diuiſio eſt, in intelligentia.

162 Dæmonium appetitiua, & ſenſitiua res eſt, cuius vnicum

eſse

esse, est signum circa intra, & est tria esse numero alteritatis distincta, primum, secundum penultimum, secundum vltimum; quæ singula sunt signum: & primum est solùm signum circa, & secundum penultimum, & secundum vltimum, sunt vnum tantum signum intra, species: & primo significare, sentire est, & secundo vltimo significare, appetere.

163 Et quia vtraque non sunt idem signum, patet euidenter, quod dæmonium, quo signo sentit, non eodem appetit, & quo signo appetit, non eodem sentit.

164 Vnde nec apparet necessitas, nec apparet repugnantia, quod vna sentiat, & appetat.

165 Porro & mentis duplicis, & intelligentiæ, & dæmonij illius esse, quod non inest, primum esse sentire est, vltimum esse appetere est.

166 Et primum quidem vt signum circa, & non intra, ad arbitrij prioritatem pertinet, non ad posterioritatem: ideoque vtrique duarum incompossibilium posterioritatis partium communiter compossibile est.

167 Non ergo hoc primum esse, vt signum circa, ab ipso authore dæmonio est: sed non nisi à Deo est.

168 Secundum vero & vltimum, quæ sunt idem signum intra, & idem esse, ad arbitrij posterioritatem pertinent, & à Deo quidem authore sunt, quod sunt: sed quod cum ijs præsumptio sit, & priuatio verbi, & amoris, ab ipso authore dæmonio sunt, reputante se primam rem, & se Deum faciente, & non à Deo sunt.

169 Sentire ergo, quod est primo esse significare, solum à Deo authore est.

170 Appetere verò, quod est secundo vltimo esse significare, ab alio authore est, quam à Deo.

171 Quare dæmonij sentire, quod à Deo est, secundum attributam sibi veritatis portionem est: & appetere, quod ab ipso dæmonio est, secundum præsumptam sibi est falsitatem.

172 Ideoque dæmonij inter ſentire, & appetere, diuiſio eſt, perinde atque inter contradictorias veritatem, & falſitatem.

173 Habetque dæmonium à Deo, id ſentire, quod in attributa ſibi euidentia iudicij, verum apparet: & à ſe ipſo id appetere, quod in præſumpta ipſe reputat, & ſignificat falſitate.

174 Et cum dicimus dæmonium nihil admittere, quod eſt verum, & non niſi falſum admittere: idipſum eſt verum ſentire, & non niſi falſum appetere; verum inquam ſignificare ſigno ſibi diuinitus attributo; & falſum ſignificare ſigno à ſe præſumpto.

175 Quare dæmonium nihil eorum ſentit, quæ appetit, & nihil eorum appetit, quæ ſentit.

176 Quæ autem ſentit, ſibi apparent per euidentiam iudicij.

177 Quæ vero appetit, nulla ſibi poſſunt euidentia apparere, ſed non niſi ipſe author ſignificandi eſt, & appetendi.

178 Non ergo à Deo ad extra eſt in dæmonio diuiſio, inter ſenſum, & appetitum.

179 Sed non niſi ab ipſo dæmonio authore eſt.

180 Quare mentis duplicis inter ſenſum, & appetitum nulla diuiſio eſt.

Nam ſi qua eſſet, non niſi à Deo authore eſſet, & præter cuiuſquam rei obſequium, aut miniſterium, aut ſeruitium, immediatè à Deo eſſet, & æuiterna: quorum alterutrum abſurdum eſt; nam in intelligentia non æuiterna diuiſio eſt, & in dæmonio, non à Deo authore eſt.

181 Ergo mens duplex, non ex interna conſtitutione ſignorum, ſed ſolum authore Deo, quidquid ſentit, appetit, quidquid appetit, ſentit.

182 Vnde in intelligentiam euadens, verbi, & amoris participatione confirmatur, & eleuatur ad intelligendum, & amandum, & vt quidquid intelligit, amet, & quidquid amat, intelligat.

183 Contra vero res duplex in dæmonium euadens, verbi, &

amoris

amoris priuatione multatur, & imminuitur, vt nihil intelligat, nihil amet, sed solum sentiat, & appetat, & nihil sentiat, quod appetit, & nihil appetat, quod sentit.

184 Contradictoriorum signa, penes vnam significantiam, non sunt aliud atque aliud, nec eadem, sed sunt alterum atque alterum.

Nam ex. gr. circuli, & non circuli, non sunt aliud, atque aliud signum, sed vnum tantum signum: & prius est circuli signum, quam non circuli: quare contradictoriorum signa, non sunt aliud atque aliud, nec eadem, sed alterum sunt & alterum.

185 Itaque si res tertia dæmonium est, sentit, & significat signo à Deo authore dato, quæ vera sunt, & non admittit, se rem non primam esse, sed reputare falsò se rem primam esse: appetit & significat, non alio, nec eodem, sed altero signo à se ipso præsumpto, quæ falsa sunt, & admittit, se rem primam esse, ideoque reputare se rem primam.

186 Item sentit se sui ipsius authorem, non essendi, sed reputandi esse, quod verum est: & appetit non alio, nec eodem, sed altero signo, se sui ipsius authorem essendi esse, quod falsum est.

APEX NONVS.

TERMINI.

21 Mutabilis res dicitur, cuius est mutari, & mutatio.

22 Et est vnifariam mutabilis, cuius vnum tantum mutari, & vna tantum mutatio.

23 Et multifariam mutabilis, cuius multa sunt mutari, vel innumerabilia, & multæ, vel innumerabiles mutationes.

24 Quarum omnium ſeries à prima mutatione, quæ eſt incipere, fieri, & mutari, ad vltimam, quæ eſt ſolum mutari, & non niſi eſt in æuiternum eſſe.

25 Et ſunt mutationes prima, ſecunda, tertia, quarta,& deinceps, quartultima, tritultima, penultima, vltima.

26 Quas inter, vel nullum aliud eſt rei eſſe, & dicitur mutatio continua.

27 Vel non niſi eſt permanere, & permanſio.

28 Et mutationum numerus vnitate multatus, ipſe eſt numerus permanſionum.

29 Sunt autem quadrifariam mutationes ſignificandi, in ſenſu, in appetitu, in intellectu, in voluntate.

30 Et in ſingulis duodextrifariam ſunt mutationes inter binos ex quatuor Ni, Nc, Ac, An.

Ni, non ſignificare quidquam impoſſibiliter.
Nc, non ſignificare quidquam contingenter.
Ac, ſignificare quidquam contingenter.
An, ſignificare quidquam neceſſario.

31 Et nempe mutationes ſunt

à priori	ad poſterius
Ni	Nc
Ni	Ac
Ni	An
Nc	Ni
Nc	Ac
Nc	An
Ac	Ni
Ac	Nc
Ac	An
An	Ni
An	Nc
An	Ac

32 Et ita mutationum ſignificandi ſunt quadraginta octo differentiæ.

PVN-

PVNCTA.

187 Deus eſt immutabilis.
188 Empyreum eſt immutabile.
189 Mens duplex vnifariam mutabilis.

Nam mentis duplicis, ex quo primum res eſt, vna tantum mutatio, & abſorptio eſt in æuiternum eſſe, nempe in intelligentiam, vel dæmonium.

190 Mens duplex, cum in intelligentiam euadit, ex non intelligere & non amare impoſſibiliter, mutatur in intelligere, & amare neceſſario: eiuſque mutatio intellectus, & voluntatis eſt ex Ni, in An.

191 Item ex non ſentire Deum, & de empyreo, & de alijs rebus impoſſibiliter, mutatur in ſentire neceſſario: cuiuſmodi mutatio ſenſus eſt ex Ni, in An.

192 Item ex non appetere Deum, & de empyreo, & de alijs rebus contingenter, mutatur in appetere neceſsario: cuiuſmodi mutatio appetitus eſt ex Nc, in An.

Res enim non appetit contingenter, cuius internæ conſtitutioni ſignorum non repugnat appetere, quæ ve vna appetit, & ſentit, non appetit, & non ſentit, non ex interna conſtitutione ſignorum.

193 Item ex ſentire per euidentiam iudicij neceſsario, & non ſentire per euidentiam apprehenſionis impoſſibiliter, augetur, & mutatur in ſentire per euidentiam apprehenſionis neceſsario. Cæteroqui nulla ſignificandi mutatio in ſenſu eſt.

194 Denique ex appetere contingenter quæ ſentit, mutatur in appetere neceſsario: eiuſque mutatio eſt appetitus ex Ac, in An.

Res enim appetit contingenter, cuius internæ conſtitutioni ſignorum non repugnat non appetere, quæ ve appetit vna, & ſentit, non ex interna conſtitutione ſignorum.

195 Mens duplex, cum in dæmonium euadit, eius nulla mutatio eſt intellectus, & voluntatis.

Neque enim cum duplex eſt, quidquam tunc intelligere poteſt vel amare; neque cum deinde ſimplex eſt.

196 Item nulla mutatio eſt ſenſus.

Nam quod ſentit per euidentiam iudicij, cum duplex eſt, & neceſsario ſentit tunc, & deinde etiam neceſsario ſentit cum ſimplex eſt. Et quod non ſentit de Deo, de Empyreo, deque rebus alijs impoſſibiliter, cum duplex eſt, etiam non ſentit impoſſibiliter, cum ſimplex eſt.

197 Sed omnis eius mutatio ſignificandi eſt appetitus.

Nam ex appetere omne quod ſentit contingenter, mutatur in non appetere impoſſibiliter; ex Ac, in Ni: & ex non appetere omne quod non ſentit contingenter, mutatur in appetere neceſsario; ex Nc, in An.

198 Omnino neceſse eſt, quod dæmonium, ipſum ſuum appetere, quod ſentit, non appetat; & ipſum ſuum non appetere, quod non ſentit, appetat: appetitu ſcilicet in omnem ſenſus contradictionem mutato.

APEX DECIMVS.

TERMINI.

33 Delectatio dicitur, cum res id ſentit, quod appetit; & id appetit, quod ſentit.

34 Dolor dicitur, cum res non id ſentit, quod appetit; non id appetit, quod ſentit.

35 Eſtque dolor ſenſus, cum non id appetit, quod ſentit.

36 Et dolor eſt appetitus, cum non id ſentit, quod appetit.

37 Delectatio vero vtriuſque communis eſt ſenſus, & appetitus.

38 Vo-

38 Voluptas dicitur delectatio, qua res, quidquid sentit appetit, & quidquid appetit sentit.

39 Estque sensus voluptas, cum res quidquid sentit, appetit.

40 Et appetitus voluptas, cum res quidquid appetit, sentit.

41 Plena sensus voluptas est, qua res, quidquid potest sentire, sentit, & appetit.

42 Et plena appetitus voluptas est, qua res, quidquid potest appetere, appetit, & sentit.

43 Et plena voluptas est, qua res quidquid potest sentire, sentit, & appetit, & quidquid potest appetere, appetit, & sentit.

44 Item mæror dicitur dolor, quo res nihil eorum appetit, quæ sentit, & nihil eorum sentit, quæ appetit.

45 Sed sensus mæror dicitur, cum res nihil eorum appetit, quæ sentit.

46 Et appetitus mæror dicitur, cum res nihil eorum sentit, quæ appetit.

47 Plenus mæror sensus est, quo res nihil eorum potest appetere, quæ sentit.

48 Plenus mæror appetitus est, quo res nihil eorum potest sentire, quæ appetit.

49 Et plenus mæror, quo res nihil eorum potest sentire, quæ appetit, & nihil eorum potest appetere, quæ sentit.

50 Lætitia dicitur cum res id intelligit, quod amat, & id amat, quod intelligit.

51 Tristitia dicitur, cum res non id intelligit, quod amat, & non id amat, quod intelligit.

52 Estque tristitia intellectus, cum non id amat, quod intelligit.

53 Et tristitia voluntatis, non id intelligit, quod amat.

54 Lætitia vero vtriusque communis est intellectus, & voluntatis.

55 Gaudium dicitur lætitia, qua res quidquid intelligit amat, & quidquid amat intelligit.

56 Estque gaudium intellectus, cum res quidquid intelligit amat.

57 Et

57 Et gaudium voluntatis, cum res quidquid amat intelligit.
58 Plenum intellectus gaudium eſt, quo res quidquid poteſt intelligere, intelligit, & amat.
59 Et plenum voluntatis gaudium, quo res quidquid poteſt amare, amat, & intelligit.
60 Et plenum gaudium eſt, quo res quidquid poteſt intelligere, intelligit, & amat, & quidquid poteſt amare, amat, & intelligit.
61 Item tædium dicitur triſtitia, qua res nihil eorum amat, quæ intelligit, & nihil eorum intelligit, quæ amat.
62 Sed intellectus tædium dicitur, cum res nihil eorum amat, quæ intelligit.
63 Et voluntatis tædium, cum res nihil eorum intelligit, quæ amat.
64 Plenum tædium intellectus eſt, quo res nihil eorum poteſt amare, quæ intelligit.
65 Et plenum tædium voluntatis, quo res nihil eorum poteſt intelligere, quæ amat.
66 Et plenum tædium, quo res nihil eorum poteſt amare, quæ intelligit, & nihil eorum poteſt intelligere, quæ amat.

PVNCTA.

199 Dei nulla delectatio, nec dolor, nec voluptas, nec mæror eſt; ſed nec triſtitia, nec tædium eſt: verum lætitiæ & gaudij eſt plenitudo æterna.
200 Empyrei nec dolor, nec mæror eſt, ſed nec lætitia, nec triſtitia, neque gaudium, neque tædium: verùm delectationis, & voluptatis eſt plenitudo æuiterna.
201 Mentis duplicis nec dolor, nec mæror eſt; nec triſtitia, nec lætitia, neque gaudium, neque tædium: ſed delectatio eſt, & voluptas.

202 Et pro tunc cum duplex eſt, plena voluptas eſt.

Nam quidquid poteſt ſentire tunc, ſentit, & appetit; & quidquid poteſt appetere tunc, appetit, & ſentit.

203 Quæ voluptas pro tunc, contingens eſt.

Nam quod vnà ſentiat, & appetat mens duplex habet contingenter, & non ex interna conſtitutione ſignorum.

204 Intelligentiæ nec dolor eſt, nec mæror, nec triſtitia, neque tædium: ſed delectatio, & plena voluptas eſt, & lætitia, & plenum gaudium, æuiterna.

205 Dæmonij nec delectatio eſt, nec voluptas, neque triſtitia, neque tædium, nec lætitia, neque gaudium; ſed dolor eſt, & plenitudo mæroris æuiterna.

Cuius enim nec verbum, nec amor eſt, neque triſtitia poteſt eſse, neque tædium.

206 Itaque mens duplex, cum in dæmonium euadit, in ſenſu, & appetitu ita afficitur, vt ex delectatione, & voluptate contingenti, & plena pro tunc, inſtantanea non æuiterna, mutetur in dolorem, & mærorem plenum neceſsarium æuiternum.

207 Cumque in intelligentiam euadit, etiam in ſenſu, & appetitu afficitur: augetur enim ex ijſdem, & mutatur in delectationem, & voluptatis plenitudinem æuiternam.

208 Nec non in intellectu, & voluntate afficitur, ita vt ad lætitiæ, & gaudij plenitudinem eleuetur.

209 Rurſum mens duplex, cum in dæmonium euadit, in intellectu, & voluntate mutatur, & imminuitur: nam ex non verbo, & non amore, cum verbi, & amoris capacitate, priuationem incidit verbi, & amoris, quæ omnium radix, & ſementina malorum eſt.

210 Itaque dæmonium pro bonis quæ haberet, ſi eſset intelligentia, habet mala, videlicet: pro delectatione, dolorem; pro plenitudine voluptatis, plenitudinem mæroris; pro lætitia, & plenitudine gaudij quæ verbi, & amoris participationem conſequuntur, priuationem habet verbi, & amoris, quacum nec triſtitiæ locus, nec tædio eſt.

211 Cuiuſ-

211 Cuiuſque autem rei magis eſt dicere, magis ſignificare, magis ei apparere, quæ dicit, & ſignificat; maior eſt euidentia, & ſentire, & appetere, & intelligere, & amare magis, & magis credere, maior quoque fides, & ſpes, & deſperatio, & timor, maiuſque meritum, & demeritum, maior delectatio, & voluptas, & plenior voluptas, maior lætitia, & maius gaudium, & plenius, maior dolor, & mæror, & plenior mæror, maior triſtitia, maius tædium, & plenius, omnia huiuſmodi æque proportionalia.

Ex Sermone S. Patris Ephræm Syri, aduerſus eos, qui Filij Dei naturam curioſè ſcrutari nituntur.

MEdici cæleſtis naturam, atque ſubſtantiam curioſè perſcrutari vis, ò infelix? An quia propter te aſſumpſit formam tuam medicus, vt ſanitatem tibi reſtitueret, ideo ne impia temeritate naturam ipſius rimari conaris? Audi quæ ego immanitati, & impudentiæ tuæ dicturus ſum. Si ſcrutari perrexeris ſubſtantiam, atque eſſentiam Medici; nullus impiæ curioſitati tuæ aditus, nullus tranſitus, nulluſque exitus patebit. Nam quicunque eiuſce inueſtigationis iter ingredi tentauerit, è veſtigio via ei omnis occludetur; & ante ſe nihil, niſi loca deſerta, & inuia conſpiciet, nullamque prorſus manſionem, aut requiem habentia. Quando igitur in loco deſerto, ac inuio, manſionem, & requiem non inueneris; quid ages miſer? aut quo ſtulte perges? Cur horrenda deſerta ſectaris; in quibus nulla eſt manſio nulluſque finis? Quorſum improbe vergis? Pelagus immenſum atque infinitum eſt, vnigeniti Filij diuina natiuitas. & infra *Ebrietate captus videris, miſer, qui te ipſum, & humilem, ac vilem naturam tuam ignoras; & quo pacto ipſe, o puluis viliſſime, creatus ſis, plane te latet: qui ergo te ipſum neſcis; Dominum maieſtatis glorioſum, & terribilem, qua fronte, atque audacia ſcrutari pertentas?* & infra. *Audi miſer, qui curioſè Dominum tuum ſcrutaris, & admiranda quædam te enunciaturum polli-*

polliceris de ipsius Deitate, de vnigenito dilecto Patris. Qui ergo inuisibilem Deitatem, gloriosam, & incomprehensibilem, te contemplari in illo secreto suo te petulanter affirmas; pauca prius de creaturæ ratione nobis explica: & secundum tuam sapientiam, atque intelligentiam, ministrorum expone ordines, qui iugiter coram Deo adstant. Exhibe nobis, & exprime, ac in lucem profer naturam Angelorum, figuram Cherubim, Seraphim imaginem propriam, Gabrielis faciem, ignem Michaelis vere flagrantem, &c. *Dic quo pacto inter igneas alas suam velent faciem, non sustinentes intendere aciem in ignem illum immortalem gloriæ Domini. Si ista te superant, homo ignare, atque ingrate, neque inæstimabilis Domini creaturas eloqui vales: ipsum Creatorem qua temeritate circumscribere conaris?* & infra. *Sed dic saltem, vel ipsa visibilia: in quibus & ipse succumbes, scio. Ignis sane nobis in vsum datus est, atque in ministerium: hunc igitur temere tibi ipsi in os iniiciens, carbonem ignitum intrepidus comede, vt auditoribus omnibus, pariterque spectatoribus persuadeas, te ipsius quoque Domini opificis summi naturam probè eloqui posse. At si id nequiueris; facesse hinc temerarie garrule, & te ipsum defle, ac luge.* & infra. *Millia millium, & centies millies millena millia Angelorum, & Archangelorum cum timore atque horrore ipsum glorificant, tremulique adorant: & homines lutei, plenique peccatis, de Diuinitate indebitè disserunt? Non illorum contremiscit corpus, non perhorrescit animus: sed loquaciter ac temerariè de Christo Dei Filio, qui pro nobis indignis peccatoribus passus est; deque vtraque ipsius generatione, verba effutiunt: neque saltem quod in vehementissima luce cæcutiant, sentiunt: semper enim, vt lux clarissima, & igneum solis iubar exuperans, resplendet gloriosa Saluatoris natiuitas.* & infra. *Nam fides Dei est, quæ in nobis operatur, & futura prospectat; fidesque semper appellatur, & non curiositas. Credis carissime, vnigenito filio Christo IESV, quod pro te super terram sit natus in carne: quid ergo inscrutabilia scrutaris, ac imperuestigabilia vestigas? Si enim ista curiosè rimaris; non iam fidelis nuncupaberis, sed curiosus. Esto itaque fidelis, atque innocens. Participa immaculatum corpus, & sanguinem Domini tui fide plenissima; certus,*

certus, quod agnum ipsum integre comedas: Ignis immortalis sunt mysteria Christi: caue ea temerè scruteris, ne in ipsorum participatione comburaris.

Quicunque has nostras lucubrationes legere poterit, & intelligere, de se ipso quæso, & de me sentiat humillimè: ne grauissimam hanc Sanct. Patris incurrat censuram. Ego quidem hucusque professus sum vtramque Christi generationem ex diuina innotuisse reuelatione. Et in hoc præsenti numero signanter profiteor, tum vtriusque generationis, tum aliorum omnium articulorum, tum etiam de intelligibilibus omnifariam, non multas veritates esse, sed vnam tantum: tametsi nobis imbecillis, & infirmis multas videri. Hanc ergo vnam inuestigare, sine curiositate, secundum fidem; sine temeritate, per intelligibilia, mihi diuinitus attributæ, alijsque communicabilis opus artis, & labor est. Cæteroqui cum Sancto Patre profiteor, quod *Illa Sancta, & veneranda, atque tremenda mysteria cunctas ingenij mei vires superant. Potius ergo celebrabo ac glorificabo Deum & Patrem, quod per vnigenitum ac dilectum Filium suum, me indignum peccatorem, corde simplici in se credentem saluare dignatus est: quippe qui semper illicitas eiusmodi curiositates, omnemque præsumptionem Deo displicentem fugi, odi, ac detestatus sum.*

V. D. Ioseph Cribellus Pœnitent. pro Eminentissimo, & Reuerendiss. D. D. Card. Boncompagno Archiepisc. Bonon. & Principe.

Admitti potest

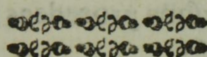
Siluester Bonfiliolus Phil. & Med. Doct. & SS. Inquisit. op. mat. reuisor.

Imprimatur

Fr. Sixtus Cerchius Inquisit. Gener. Bonon.

ARITHMETICÆ REALIS

NVMERVS NONVS.



APEX PRIMVS.

TERMINI.

1 Quæ ſunt in eſſendi ordine, res prior, & quidquam poſte-
rius, res prior dicitur id producere, quod poſterius eſt.
2 Et quod poſterius eſt dicitur procedere à re priore.
3 Et rei prioris dicitur productio; & eius quod poſterius eſt, dicitur proceſſio.
4 Eſt autem productio, & proceſſio eſſendi, cum res producit eſſe, & cum eſſe procedit à re.
5 Et productio, & proceſſio realis dicitur, cum res producit rem, & cum res procedit à re.
6 Perſona dicitur res cum authoritate.
7 Et productio, & proceſſio dicitur perſonalis, cum perſona producit perſonam, & cum perſona procedit à perſona.
8 Generatio dicitur productio, & proceſſio realis in aliquam identitatem rei producentis, & rei procedentis.
9 Cuiuſmodi productio dicitur generatio actiua.
10 Et proceſſio dicitur generatio paſſiua.
11 Spiratio dicitur productio, & proceſſio realis, in nullam identitatem rei producentis, & rei procedentis.

12 Cuiuſmodi productio, dicitur ſpiratio actiua.
13 Et proceſſio, dicitur ſpiratio paſſiua.
14 Pater dicitur perſona producens, per generationem: eiuſque actiua generatio dicitur paternitas.
15 Filius dicitur perſona procedens per generationem: eiuſque paſſiua generatio dicitur filiatio.
16 Spirator dicitur perſona producens per ſpirationem: cuius eſt ſpiratio actiua.
17 Spiritus dicitur perſona procedens per ſpirationem: cuius eſt ſpiratio paſſiua.
18 Productio ad extra, & proceſſio ab extra dicitur, cum res, cuius eſt eſſe procedens, & res producens, ſunt alia atque alia res.
19 Productio ad intra, & proceſſio ab intra dicitur, cum eſſe procedens, & aliquod eſſe rei producentis, alterum ſunt, & alterum.
20 Productio circa, & proceſſio circa dicitur, cum nec ad extra, nec ad intra, nec ab extra, nec ab intra eſt.
21 Dei Spiritus ab intra procedens, Spiritus ſanctus dicitur.

PVNCTA.

1 Deus eſt perſonæ tres.

Eſt enim res tres cum authoritate: ergo eſt perſonæ tres.

2 Empyrei nulla perſona eſt.

Nam empyrei nulla authoritas eſt.

3 Res nouiſſima non eſt perſona.

Nam eius nulla authoritas eſt.

4 Omnis mens præter primam & nouiſſimam rem, vna tantum perſona eſt.

Nam omnis mens præter Deum rem primam, vna tantum res eſt.

5 Di-

5 Diuinarum rerum prima producit, & generat secundam.
Nam prima producit secundam in aliquam identitatem vnius penultimæ.
6 Diuinarum rerum prima penultima est Pater.
7 Secunda penultima est Filius.
8 Diuinarum rerum penultima producit, & spirat vltimam.
Nam penultima producit vltimam in alteritatem, & non in aliquam identitatem.
9 Diuinarum rerum penultima est Spirator.
10 Vltima est Spiritus.
11 Ideoque vltima est Spiritus sanctus.
Nam diuinarum rerum omnis productio, & processio ad, & ab inuicem, ad, & ab intra est.
12 Diuinarum rerum Pater & Filius, duæ personæ, vna tantum eadem persona sunt in ordine ad Spiritum sanctũ, & Spirator vnus.
Nam sunt duæ res, vna tantum eadem res cum authoritate; in ordine ad rem vltimam, vnam alteram, & non eamdem rem.
13 Diuinarum rerum tres personæ sunt numero alteritatis distinctæ, non plures, nec pauciores, Pater, Filius, & Spiritus sanctus: quæ omnes, & binæ, & singulæ sunt vnus Deus.
14 Filius est Verbum Patris.
15 Spiritus sanctus est Amor Patris, & Filij.
16 Generatio Patris, & Filij, & Spiratio Patris, & Filij, vt vnius Spiratoris, & Spiritus sancti, sunt duæ productiones, aut duæ processiones, numero alteritatis distinctæ, vna tantum productio, aut processio, vnitate opposita multitudini.
Nam sunt duo ordines, alter primæ, & secundæ rei, alter penultimæ, & vltimæ rei, vnus, non idem ordo.
17 Prior est diuina Generatio ad intra, quam diuina Spiratio ad intra.
18 Empyrei trium rerum prima producit, & spirat secundã

Nam prima producit ſecundam in alteritatem, & non in identitatem.

19 Empyrei trium rerum penultima producit, & generat vltimam.

Nam penultima producit vltimam in identitatem vnius ſecundæ.

20 Empyrei ſpiratio, & generatio, ſunt duæ productiones, aut duæ proceſſiones, numero alteritatis diſtinctæ, vna tantum productio, aut proceſſio, vnitate oppoſita multitudini.

Nam ſunt duo ordines alter primæ, & ſecundæ rei, alter penultimæ rei, & vltimæ, vnus, non idem ordo.

21 Prior eſt Empyrei ſpiratio ad intra, quam generatio ad intra.

Nam prior eſt ordo primæ rei, & ſecundæ, quam ordo penultimæ rei, & vltimæ.

22 Sed non eſt prior ſpiratio rerum primæ, & ſecundæ, quam vtraque ſpiratio & generatio rerum primæ, & penultimæ, ad ſecundam vltimam; nec poſterior, nec ſimul. Sed neceſſe eſt videri nobis productionum huiuſmodi vnius ſpirationis ex vna parte, & vtrarumque ſpirationis & generationis ex altera, confuſionem eſſe. Et nihilominus oportet, vt à re neceſſaria, nullam earum confuſionem eſſe.

Patet ex dictis Num. 2. Ap. 5. p. 87. & ſeqq.

23 Quare interim de empyreo dicendum eſt a nobis, quod eius productio primæ rei ad ſecundam rem, & productio duarum rerum primæ, & penultimæ, ad ſecundam vltimam, vna productio eſt, non eadem, non altera, ſed vna repetita, & ſemper noua productio.

24 Et quod proceſſio ſecundæ rei à prima, & proceſſio ſecundæ vltimæ à duabus prima, & penultima, vna proceſſio eſt, non eadem, non altera, ſed vna repetita, & ſemper noua proceſſio.

APEX

APEX SECVNDVS.

TERMINI.

22 Sociæ res dicuntur alia, & alia, quarum eadem ratio signorum, & eadem significandi series.

23 Et Sociarum rerum dicitur signum prioris esse cum re posteriori.

PVNCTA.

25 Res diuinæ non inuicem sociæ sunt.

Nam non sunt alia res, atque alia.

26 Sed sociæ sunt cum intelligentijs.

Nam earum eadem ratio signorum est, verbi, amoris, & speciei, & eadem est significandi series.

27 Et diuinarum rerum signa, verbum, amor, & rei nouissimæ ratio, & ipsa res nouissima, sunt cum intelligentijs.

Nam diuinæ res, & sociæ sunt, & priores intelligentijs, in vtroque rerum, & notionum ordine.

28 Item res diuinæ sociæ sunt cum re nouissima.

29 Et rerum diuinarum signa, verbum, amor, & rei nouissimæ notio, cum ipsa sunt re nouissima.

30 Res diuinæ non sociæ sunt cum empyreo, neque cum mentibus duplicibus, priusquam euadant intelligentiæ, vel dæmonia, neque cum dæmonijs.

Nam diuinarum rerum signa sunt intelligendi, & amandi: empyrei vero, & mentium duplicium, & dæmoniorum signa sunt sentiendi, & appetendi.

31 Res empyrei non sociæ inuicem sunt.

Nam non sunt alia res, atque alia.

32 Sed

32 Sed sociæ sunt cum mentibus duplicibus.

Nam vtrarumque signa sunt sentiendi, & appetendi: & mentis quidem duplicis ordo sentiendi & appetendi est à se ipsa, ad res priores in essendi ordine, vsque ad empyreum, & deinde ab empyreo secundum essendi ordinem: rerum autem empyrei, eadem sentiendi, & appetendi series est ab empyreo secundum essendi ordinem, vsque ad rem nouissimam.

33 Et rerum empyrei signa sentiendi, & appetendi, & species est cum singulis mentibus duplicibus, tunc cum duplices sunt.

34 Item sociæ sunt cum intelligentijs.

Nam vtrarumque signa sunt eiusdem rationis, & sentiendi, & appetendi: & sentiendi series signo circa, & appetendi specie, ab intelligentia est ad empyreum, & ab empyreo secundum ordinem rerum ad rem nouissimum; eadem quæ rerum empyrei series est sentiendi, & appetendi.

35 Et rerum empyrei, & intelligentiarum signa cum inuicem sunt sentiendi, & appetendi.

Nam res empyrei, & intelligentiæ priores sunt & posteriores in ordine alterutro rerum, & notionum.

36 Sed non sociæ sunt cum intelligentijs, quantum ad intelligendi, & amandi signa.

37 Item res empyrei sociæ sunt cum dæmonijs, quantum ad sentiendi signa.

Nam etiam dæmonij sentiendi series à se ipso est ad empyreum, & ab empyreo secundum ordinem rerum est ad rem nouissimam.

38 Et rerum empyrei signum sentiendi cum dæmonijs est, nempe secundum penultimum empyrei esse.

Nam res empyrei sunt priores dæmonijs in vtroque ordine rerum, & notionum.

39 Sed res empyrei non sociæ sunt cum dæmonijs, quantum ad appetendi signa.

Nam

Nam dæmonia nihil eorum appetunt, quæ in ſentiendi ſerie habent.

40 Denique res empyrei ſociæ ſunt cum re nouiſſima.

Sicut cum intelligentijs punct. 34.

41 Et rerum empyrei, & rei nouiſſimæ ſigna cum inuicem ſunt ſentiendi, & appetendi.

Nam res empyrei, & res nouiſsima ſunt priores, & poſteriores, in rerum, & notionum ordine alterutro.

42 Mentes duplices inuicem ſociæ ſunt.

43 Et earum ſigna ſentiendi, & appetendi, ſunt cum inuicem.

Vtpote quæ priores, & poſteriores inuicem ſunt in rerum, & notionum ordinibus.

44 Item intelligentiæ inuicem ſociæ ſunt.

45 Et earum ſigna ſentiendi, & appetendi, intelligendi, & amandi ſunt cum inuicem.

46 Intelligentiæ ſociæ ſunt cum dæmonijs, quantum ad ſentiendi ſigna.

47 Et intelligentiarum ſigna ſentiendi ſunt cum dæmonijs.

Nam priores intelligentiæ ſunt, quam dæmonia in notionum ordine.

48 Item priorum dæmoniorum in eſſendi ordine ſigna ſentiendi ſunt cum poſterioribus intelligentijs.

49 Intelligentiæ ſociæ ſunt rei nouiſsimæ.

Sicut ipſæ inuicem ſociæ ſunt.

50 Intelligentiæ, & res nouiſsima, habent ſigna cum inuicem ſentiendi, appetendi, intelligendi, & amandi.

Priores enim intelligentiæ ſunt, quam res nouiſsima in eſſendi ordine, & poſteriores in notionum ordine.

51 Dæmonia ſocia ſunt.

52 Et eorum ſigna ſentiendi, & appetendi ſunt cũ inuicem.

Sicut ipſa inuicem dæmonia priora ſunt, & poſteriora in eſſendi, & notionum ordinibus.

53 Dæmonia ſocia ſunt rei nouiſſimæ, quantum ad ſentiendi ſignum.

54 Sed non ſocia ſunt, quantum ad reliqua ſigna.

55 Dæ-

55 Dæmoniorum & rei nou ſſimæ ſigna ſentiendi ſunt cum inuicem.

Nam dæmonia priora ſunt in eſſendi ordine, quam res nouiſſima; & poſteriora ſunt in notionum ordine.

APEX TERTIVS.

TERMINVS.

24 Rei dicitur participatio eſſendi, aut realis, aut perſonalis, ab alia re, cuius aliqua ſecum ipſa ſunt eſſe, vnum, aut plura, aut multa.

PVNCTA.

56 Participatio non niſi amoris, participatio eſſendi eſt, non realis, nec perſonalis.

Nam amor ab altero eſt; ideoque ordo eſt: & amoris participatio, eſt ordinis participatio: & licet amor ſit à duobus, non tamen vt à duobus eſt, ſed vt ab vno eodem: ideoque ſolus amor participatus, vt vnus ordo eſt, neque vt ordo ordinum eſt. Quare ſolus amor participatus, non res eſt, vt participatus, nec perſona eſt. Quare non niſi amoris participatio eſſendi eſt, non realis, nec perſonalis.

57 Participatio non niſi verbi à Deo, realis eſt.

Nam verbum ab altero eſt; ideoque ordo eſt, & ad alterum eſt; ideoque ad ordinem eſt: quare verbum ordo, ad ordinem eſt: Ergo verbum Dei etiam vt ſolum participatum eſt eſſe in ordine ordinum; & res eſt: &

parti-

participatio non nisi verbi à Deo, realis est.

58 Participatio non nisi verbi à Deo, non personalis est.

Nam verbum ordo ab altero est, non identitas est: & verbum non ordo ad alterum, ideoque non identitas cum altero ad alterum est. Quare verbum à Deo participatum, res quidem est secunda penultima, sed non eius authoritas est, nisi vt eiusdem cum prima penultima, & vt vnius penultimæ, vt patet. Num. 7. Ap. 5. p. 140. & 143. Quare solum diuinum verbum participatum res est, & non persona: & participatio non nisi verbi, non personalis est.

59 Participatio verbi & amoris à Deo, duarum personarum participatio est personalis.

Nam participatus amor, ordo est; & verbum participatum, ordo est: & vtriusque participatio verbi, & amoris, ordinis ordinum participatio est; & duorum esse in ordine ordinum, idest duarum rerum participatio est. Et est amor participatus, à verbo participato, ordo, ab ordine, & ab ordine duorum in identitatem, & ordo ab identitate; vtpote ordo vltimæ diuinæ rei à penultima, ab ipsa penultima, & ab ordine primæ rei ad secundam, in identitatem vnius rei penultimæ, cuius authoritas est, vt ostensum est supra Num. 7 Ap. 5. punct. 143. Quare participatio verbi, & amoris à Deo, duarum personarum participatio est personalis.

60 Participatio non nisi verbi, aut non nisi verbi, & amoris ab intelligentia, aut à re nouissima, participatio essendi est, non realis.

Nam non nisi verbum, vnus ordo est; & non nisi verbum, & amor, duo est ordines, & vnus ordo est ordinum, & sunt duo esse in ordine ordinum, sed præter quæ est aliud esse: ideoque non sunt res: & participatio non realis est, sed essendi tantum participatio est.

61 Participatio signi circa ab intelligentia, aut à re nouissima, aut à dæmonio realis est.

Nam ſignum circa intelligentiæ, & dæmonij, & rei nouiſſimæ, eſt eſſe vltimum in ordine mutationis ex mutato eſſe, & eſt mutatio ex inhæſione, quæ abſorptio eſt, ex mutato & abſorpto eſſe, & ex mutata, & abſorpta inhæſione: idemque ipſum ſignum circa, eſt primum in ordine inhæſionis ad eſſe mutatum, & abſorptum: quare eſt eſſe in ordine ordinum inhæſionis, & mutationis. Eſt & eſſe, in quod iam omne aliud eſſe rei mutatum eſt & abſorptum: quare iam ipſum eſt eſſe in ordine ordinum, præterquod non eſt aliud eſſe; ideoque vt participatum, etiam res eſt, & eius participatio realis eſt.

62 Participatio à re nouiſſima non perſonalis eſt.

Rei enim nouiſſimæ nulla authoritas eſt: ideoque res nouiſſima non perſona eſt: & à re nouiſſima participatio non perſonalis eſt.

63 Participatio ſigni circa ab intelligentia, non perſonalis eſt.

Nam intelligentiæ ſignum circa, vt primum, in ordine inhæſionis ad authoritatem eſt; vt vltimum, in ordine mutationis ex authoritate eſt: ideoque non authoritas eſt; neque cum authoritate eſt iam abſorpta, mutata, & incompoſſibili: quare ſignum circa intelligentię, vt participatum, eſt res ſine authoritate, & non perſona eſt; eiuſque participatio non perſonalis eſt.

64 Participatio non niſi ſigni circa à dæmonio, non perſonalis eſt.

Nam dæmonium pro ſolo ſigno circa, perinde eſt atque intelligentia: ſed participatio non niſi ſigni circa ab intelligentia, non perſonalis eſt: ergo etiam à dæmonio, non perſonalis eſt.

65 Participatio non niſi ſigni appetendi, participatio eſſendi eſt, non realis, nec perſonalis.

Nam ſignum appetendi ab aliquo eſt, ideoque ordo eſt: & ſigni appetendi participatio, eſt ordinis participatio; ſed non eſt ordinis ordinum participatio. Quare

ſolum

ſolum ſignum appetendi participatum, non res eſt, vt participatum, nec perſona eſt. Ideoque non niſi ſigni appetendi participatio, eſſendi eſt, non realis, nec perſonalis.

66 Participatio ſigni circa, & ſpeciei, à dæmonio eſt perſonalis.

Nam ſignum circa eſt primum non penultimum, ſpecies eſt ſecundum vltimum, cuius ordo à primo eſt, & à penultimo eſt; non vnius rei, à duabus rebus, ſed vnius eſſe, à duobus eſſe vnius eiuſdem rei, numero alteritatis diſtinctis: quo modo non niſi rei authoris eſt, cui ex mutata, & abſorpta authoritate non æuiterna, contingit aliud author eſſe, & authoritas æuiterna. Quare cum vtraque ſigna, vt participata, ſint vna res, cum authoritate, vna ſunt perſona; & eorum participatio à dæmonio eſt perſonalis.

67 Participatio ſignorum ſentiendi, & appetendi à dæmonio eſt perſonalis.

Nam ſignum ſentiendi eſt circa, ſignum appetendi eſt ſpecies, quorum participatio à dæmonio eſt perſonalis.

68 Participatio non niſi ſigni ſentiendi ab empyreo, realis eſt.

Nam ſignum ſentiendi eſt ſecundum penultimum eſſe, & ordo à primo, & eſt in ordine penultimi ad vltimum, & vt participatum, eſt eſſe in ordine ordinum, præterquod non eſt aliud eſſe, & res eſt, eiuſque participatio realis eſt.

69 Participatio ſignorum ſentiendi, & appetendi ab empyreo, realis eſt duarum rerum.

Nam duorum eſt eſſe, ſecundi penultimi, & ſecundi vltimi, in vno ordine inuicem, & in vno ordine ab altero primo: atque ita duorum eſt eſſe in ordine ordinum, præter quæ non eſt aliud eſſe, & duarum rerum eſt participatio realis.

70 Participatio à re duplici, participatio eſſendi eſt, non realis, nec perſonalis.

Nam ſignum vnum, vel ſigna duo, ſunt vnum tantum rei duplicis eſſe, præter quod adhuc aliud eſt eſſe in ordine ordinum: ideoque non res eſt, nec perſona; eiuſq; participatio, eſſendi participatio eſt, non realis, nec perſonalis.

APEX QVARTVS.

PVNCTA.

71 Empyrei ab intelligentijs, & à re nouiſſima, participatio realis eſt, non perſonalis ſignorum ſentiendi, & appetendi: & ab vnaquaque, vnius rei participatio eſt.

Nam intelligentiarum, & rei nouiſſimæ ſentiendi, & appetendi ſigna ſunt cum empyreo: quorum participatio realis eſt, non perſonalis, & ab vnaquaque re, vnius rei participatio eſt.

72 Mentium duplicium ab empyreo, participationes reales duæ, non perſonales, duarum rerum, & ſignorum ſentiendi, & appetendi.

Nam empyrei ſigna ſentiendi, & appetendi, nempe res duæ, non perſonæ, ſecunda penultima, & ſecunda vltima, ſunt cum mentibus duplicibus.

73 Mentium duplicium ab inuicem participationes eſſendi ſunt non reales, nec perſonales, ſignorum ſentiendi, & appetendi.

74 Intelligentiarum à Deo participationes ſunt perſonales, duarum perſonarum Filij, & Spiritus ſancti: & Filij, etiam vti notionis rei nouiſſimæ.

Nam Dei ſigna amor, & verbum, & verbum, vti notio rei nouiſſimæ, ſunt cum intelligentijs; eorumqne ſunt participationes perſonales, nempe duarum perſonarum Filij, & Spiritus ſancti.

75 In-

75 Intelligentiarum ab Empyreo, sunt participationes reales duarum rerum, & signorum, sentiendi, & appetendi, non personales.

76 Intelligentiarum ab inuicem participatio realis est, non personalis, omnifariam signorum sentiendi, & appetendi, intelligendi, & amandi.

77 Intelligentiarum à dæmonijs prioribus in essendi ordine, participatio signi sentiendi realis est, non personalis.

78 Intelligentiarum à re nouissima participatio realis est omnifariam signorum sentiendi, & appetendi, intelligendi, & amandi, non personalis.

79 Dæmoniorum ab empyreo, ab intelligentijs, & à re nouissima, participatio signi sentiendi est, realis, non personalis.

80 Dęmoniorum ab inuicem participatio signorum sentiendi, & appetendi, est personalis.

81 Rei nouissimæ ab Empyreo participationes reales, non personales, duarum rerum sunt, & signorum sentiendi, & appetendi.

82 Rei nouissimæ ab intelligentijs participationes reales non personales omnifariam signorum sunt sentiendi, & appetendi, intelligendi, & amandi: & ab vnaquaque intelligentia vnius rei participatio est.

83 Rei nouissimæ à dæmonijs participatio realis est, non personalis, vnius tantum signi sentiendi.

APEX QVINTVS.

PVNCTA.

84 Non sunt duæ res numero multitudinis distinctæ, quarum vnum idem commune signum, nisi res prima, & res nouissi-

uissima: rei quidam primæ signum extra, & rei nouissimæ signum circa, vnum idem primum esse rei nouissimæ, cuius prima notio est.

85 Nulla est assignabilis identitas rei primæ ad aliam aliquam rem, nisi signi identitas ad rem nouissimam.

86 Res ergo prima nullam aliam rem producit in quamcunque identitatem, nisi rem nouissimam in identitatem signi.

87 Deus ergo nullam aliam rem generat ad extra, nisi rem nouissimam.

88 Porro Deus res est cum authoritate, & persona est.

89 Et Deus, Pater est etiam ad extra ad rem nouissimam, & non ad aliam aliquam rem.

90 Et prima diuina persona Pater, etiam ad extra ad rem nouissimam, est Pater.

91 Et secunda diuina persona Filius, ad extra ad rem nouissimam, est Pater.

92 Et vltima diuina persona Spiritus sanctus, ad extra ad rem nouissimam, est Pater.

93 Et rursum prima diuina persona Pater, est ad intra Pater, ad secundam personam Filium.

94 Et non sunt alius atque alius Pater ad intra ad Filium, & ad extra ad rem nouissimam.

95 Neque sunt alter, atque alter Pater, ad intra ad Filium, & ad extra ad rem nouissimam.

Nam esse ad intra, & esse intra, sunt alterum & alterum diuinum esse; sed esse ad intra, & esse ad extra, non sunt alterum, & alterum, sed idem diuinum esse: ideoque diuinum esse Pater ad intra, & diuinum esse Pater ad extra, non sunt alterum, & alterum; & paternitas ad intra, & paternitas ad extra, non sunt altera, & altera paternitas, sed vna eadem: & Pater diuinus ad Filium, & Deus ad rem nouissimam, sunt vnus & idem Pater.

96 Res nouissima non est Filius Dei.

Nam licet sit res per generationem procedens à Deo, non

non tamen eſt perſona; ideoque non eſt Filius Dei.

97 Cum re nouiſſima eſt Filius Dei.

Nam ſigna rerum diuinarum verbum, amor, & rei nouiſſimæ notio, cum ipſa ſunt re nouiſſima: quorum participatio à Deo eſt perſonalis duarum perſonarum Filij, & Spiritus ſancti, & Filij etiam vt notionis rei nouiſſimæ. Ergo cum re nouiſſima eſt Filius Dei.

98 Et cum re nouiſſima eſt Spiritus ſanctus.

APEX SEXTVS.

PVNCTA.

99 Res prima omnem aliam rem producit in nullam identitatem, ſola re nouiſſima excepta.

100 Ideoque Deus omnem aliam rem, ſola excepta re nouiſſima, ſpirat ad extra.

101 Et Deus etiam ad extra ad aliam quamlibet rem, præter nouiſſimam, Spirator eſt.

102 Et prima diuina perſona Pater, etiam ad extra, ad aliam rem non nouiſſimam, Spirator eſt.

103 Et ſecunda diuina perſona Filius, etiam ad extra, ad aliam rem non nouiſſimam, Spirator eſt.

104 Et vltima diuina perſona Spiritus ſanctus, ad extra ad rem non nouiſſimam, Spirator eſt.

105 Et rurſum duæ diuinæ perſonæ Pater, & Filius, ad intra ſunt vna perſona, & Spirator vnus, ad vltimam perſonam Spiritum ſanctum.

106 Et non ſunt alius atque alius Spirator, ad intra ad Spiritum ſanctum, & ad extra ad rem non nouiſſimam.

107 Neque ſunt alter, atque alter Spirator, ad intra ad Spiritum ſanctum, & ad extra ad rem non nouiſſimam.

Nam

Nam esse ad intra, & esse ad extra, non sunt alterum, & alterum, sed sunt idem diuinum esse: & esse Spirator ad intra, & esse Spirator ad extra, non sunt alterum, & alterum; & actiua spiratio ad intra, & actiua spiratio ad extra non sunt altera, & altera, sed vna eadem: & Spirator diuinus ad Spiritum sanctum, & Deus ad rem non nouissimam, sunt vnus, & idem Spirator.

108 Omnis mens duplex, est Spiritus.

Nam omnis mens duplex, est res cum authoritate, & persona est procedens à Deo per spirationem. Ergo omnis mens duplex, est Spiritus.

109 Omnis intelligentia, est spiritus.

Nam intelligentia eadem res, & persona est, atque mens duplex euadens in simplicem.

110 Item omne dæmonium est spiritus.

APEX SEPTIMVS.

TERMINVS.

25 Vita dicitur esse permanens.

PVNCTA.

111 Vita non nisi duplex est, æterna, & temporalis.

Nam non nisi duplex est esse permanens, æternum, & temporale.

112 Nulla est ergo vita instantanea.

113 Et nulla est vita æuiterna.

114 Deus & tres diuinæ personæ sunt vita æterna.

Nam

Nam earum eſt eſſe permanens æternum.

115 Et quæcunque res, diuina eſſe, diuinaſque res, & perſonas participant, æternam vitam participant.

116 Itaque intelligentiæ, & res nouiſſima, quibus cum diuinæ res perſonaliter ſunt, æternam vitam participant.

117 Miſſiones à Deo diuinarum rerum ad alias res, quibuſcum oportet eſſe, ſunt ad rem nouiſſimam, & ad intelligentias; & vt perſonaliter cum ijs ſint: atque vna ſunt duarum perſonarum verbi, & amoris.

118 Porro à Deo miſſio verbi, non alia eſt, neque altera, quam generatio actiua verbi ad intra.

119 Et à Deo miſſio amoris, non alia eſt, neque altera, quam ſpiratio actiua amoris ad intra.

120 Et à Deo miſſio verbi ad rem nouiſſimam, & ad intelligentias, non alia eſt, neque altera, quam generatio actiua rei nouiſſimæ ad extra.

121 Et à Deo miſſio amoris ad rem nouiſſimam, & ad intelligentias, non alia eſt, neque altera, quam ſpiratio actiua intelligentiarum ad extra.

122 Sed generatio, & ſpiratio actiua verbi, & amoris, ſunt immutabiles, permanentes, æternæ, & ſunt vita æterna.

123 Ergo etiam generatio, & ſpiratio actiua rei nouiſſimæ, & intelligentiarum ad extra, ſunt immutabiles, permanentes, æternæ, & ſunt vita æterna.

124 Nouiſſima ergo res, & intelligentiæ ſunt poſſibiles æternaliter: & neceſſe eſt nouiſſimam rem, & intelligentias ſemel eſſe ex non eſſe, vnamquamque in ſuo ordine.

125 Et ſicut verbum, procedens à Deo per generationem ab intra, prius eſt quam amor, procedens à Deo per ſpirationem ab intra; ita nouiſſima res procedens à Deo per generationem ab extra, prior eſt quam intelligentiæ in notionum ordine.

126 Vt & ita in extra eſſendi ordine, ex non eſſe priores intelligentiæ ſint, quam res nouiſſima.

127 Cum autem primum res nouiſsima capax verbi eſt, &

amoris, tunc primùm participat diuinas res, verbum, & amorem perſonaliter; vt cum ipſa ſint vita æterna, & vt in ſocietatis participatione, etiam priores, quam ipſa ſint res nouiſsima.

128 Diuina enim eſſe, & res, & perſonæ, non minus æterna, & immutabilia, & permanentia ſunt, quod incipiant participari, & ſociari cum re nouiſsima: ſed & vſque in participari, & ſociari, priora ſunt, quam res nouiſsima.

Nam incipere, non diuinorum eſt, ſed rei nouiſsimæ.

129 Immo res nouiſsima in participando diuinas res, & perſonas, vna participat earum immutabilitatem, permanentiam, æternitatem, & vitam.

130 Similiter intelligentiæ, cum primum intelligentiæ ſunt, & capaces verbi, & amoris, tunc primum diuina participant perſonaliter; & vt in ſocietatis participatione prior ſit diuina res, & perſona, quam ſit ipſa intelligentia: atque vna æternam vitam participant; in qua ſuam ipſorum æuiternitatem comprehendi, quamq; ſe ipſas æuiternitate non poſſe comprehendere, intelligunt, & amant.

APEX OCTAVVS.

TERMINVS.

26 Chriſtus dicitur duæ res, per eamdem generationem procedentes à Deo Patre.

PVNCTA.

131 Duæ res altera, & altera, non poſſunt ab intra procedre per

per generationem à Deo Patre.

Nam non ſunt duæ res altera, & altera ab intra procedentes à Deo, niſi Filius, & Spiritus Sanctus, quæ per generationem, & ſpirationem procedunt.

132 Sed earum vna tantum Filius ab intra per generationem procedit à Deo Patre.

133 Duæ res altera, & altera, non poſſunt ab extra à Deo Patre per generationem procedere.

Nam non ſunt duæ res altera, & altera ab extra procedentes à Deo, niſi duæ res, vel tres Empyrei, quæ non per generationem, ſed non niſi per ſpirationem procedunt.

134 Vna tantum nouiſſima res, poteſt ab extra à Deo Patre per generationem procedere.

135 Duæ res altera, & altera non poſſunt ab intra, & ab extra à Deo procedere: ſed non niſi alia, atque alia.

136 Quare duæ res Chriſtus, multitudine ſunt diſtinctæ.

137 Duæ res multitudine diſtinctæ non poſſunt per eamdem paſſiuam generationem procedere: ſed non niſi per duas, aliam, atque aliam generationem paſſiuam.

138 Quare duæ res Chriſtus multæ ſunt, & non niſi per eamdem actiuam generationem, ab vno eodem Patre procedunt.

139 Quæ duæ res non niſi ſunt res nouiſſima, & Filius Dei.

140 Et Chriſtus non eſt duo Filij Dei, ſed vnus tantum Filius.

141 Et ipſe Chriſtus eſt vita æterna.

Tum quia Filius Dei eſt vita æterna: tum quia res nouiſſima Filium Dei, & Spiritum Sanctum, & vitam æternam participat.

142 Chriſtus producit Spiritum ſanctum.

Nam Chriſtus eſt duæ res, quarum vna eſt Filius Dei, qui producit Spiritum Sanctum.

143 Chriſtus in ordine ad Spiritum Sanctum, vna eadem perſona eſt cum Patre, & Spirator vnus.

144 Et Chriſti eadem diuina authoritas cum Patre eſt.

145 Ideoque Christus per vnam eamdem actiuam generationem à Deo Patre procedens in identitatem personæ Spiratoris, est Filius Dei.

146 Christus mittitur à Deo Patre: tum diuina eius persona Filius, tum res ipsa nouissima.

147 Atque ita duæ res à Deo Patre mittuntur, vna eadem missione, atque vna eadem actiua generatione.

148 Christus vna cum Patre, vt Spirator vnus, mittit Spiritum Sanctum.

149 Itaque Christus mittitur à Deo Patre, vt sit Filius personaliter, & vt sit res nouissima realiter cum intelligentijs.

150 Et ipse Christus vna cum Patre mittit Spiritum Sanctum, vt sit personaliter cum intelligentijs.

151 Quare Christus est vita æterna, quam intelligentiæ omnes participant.

152 Et ijsdem intelligentijs Christus est author vitæ.

153 Et præter Deum, & Christum, nulla intelligentiarum est vita.

154 Dæmonia ergo, quibuscum nec Deus est, nec res nouissima, neque Christus, vitam æternam non habent.

155 Cumque nullatenus temporalia sint, sed solum æuiterna, nullam vitam habere possunt.

APEX NONVS.

PVNCTA.

156 Res nouissima, præterquam quod à Deo est, etiam ab intelligentijs est, & ab alijs rebus in essendi ordine prioribus quam ipsa.

157 Et Dei ad productionem ab alijs rebus ad rem nouissimam, actiua spiratio ad extra est.

158 Et

158 Et Dei ad productionem à Deo ad rem nouissimam, actiua generatio ad extra est.

159 Item Dei ad productionem ad intra ad Filium suum, actiua generatio ad intra est.

160 Et est eadem actiua generatio ad intra, & ad extra.

161 Ideoque Dei ad productionem à Deo ad Christum, actiua generatio est ad intra, & ad extra.

162 Sed est prius quod procedit ab intra, & ab extra per actiuam generationem à Deo, quam quod procedit per actiuam spirationem ab extra à Deo.

163 Prior ergo Christus est, quam productio ab alijs rebus ad rem nouissimam.

164 Et prior est Filius Dei cum re nouissima, quam quod intelligentiæ, atque aliæ res comproducant rem nouissimam.

165 Et prior est Christus, quam quod aliæ res comproducant rem nouissimam.

166 Quare omnis productio ab alijs rebus ad rem nouissimam, est productio ad Christum.

167 Et si qua res, quod producat rem nouissimam, mater est rei nouissimæ, etiam Christi mater est.

168 Ideoque omne quod inest rei nouissimæ ab alijs rebus, tametsi non possit inesse Deo, tamen Christo inest.

169 Et omne quod rei nouissimæ ab alijs est rebus, tametsi non possit esse Dei esse, tamen Christi est esse.

170 Porro nulla res cum Deo est.
Nam non nisi prior, cum posteriore est: posterior autem res, non cum priore est.

171 Et nulla persona, præter diuinas, cum re nouissima est.

172 Quare nulla alia persona cum Christo est.

173 Sed cum re nouissima sunt Empyreum, intelligentiæ, & dæmonia.

174 Ergo etiam cum Christo sunt, Empyreum, intelligentiæ, & dæmonia.

175 Sed Empyrei duæ tantum res cum Christo sunt, quæ signa

gna ſunt ſentiendi, & appetendi, non autem tres: & nempe ſecunda penultima, ſecunda vltima, nō autem prima.

176 Et intelligentiæ cum Chriſto ſunt, pro ſignis quadrifariam ſentiendi, & appetendi, intelligendi, & amandi.

177 Et dæmonia, pro vnifariam ſentiendi ſigno.

APEX DECIMVS.

PVNCTA.

178 Quot ſunt notiones, tot ſunt res poſsibiles, atque totidem res neceſſe eſt ſemel eſſe.

179 Porro notiones partim ſunt ſuperiores inter Deum, & Empyreum tribus Hierarchijs, & nouem choris diſtinctæ, partim ſunt inferiores inter Empyreum, & Chriſtum, totidem Hierarchijs, & choris etiam diſtinctæ: & quot ſunt ſuperiores, totidem ſunt inferiores.

180 Rurſum notiones partim ſunt plenæ intelligentijs, & dæmonijs, partim vacantes ab intelligentijs, & dæmonijs: & quot ſunt plenæ, totidem ſunt vacantes.

181 Sunt ergo æquales, tametſi innumerabiles, numeri ſuperiorum, inferiorum, plenarum, & vacantium notionum.

182 Et ex ſuperioribus, quæ plenæ ſunt, intelligentiarum ſunt notiones.

183 Et ex inferioribus, quæ plenæ ſunt, dæmoniorum ſunt notiones.

184 Omnes ergo quæ plenæ ſunt, mentium duplicium notiones ſunt, quæ ex duplicibus in ſimplices per abſorptionem euaſerunt.

185 Quæ cum in intelligentias euaſerunt verbi, & amoris capaces vtiliter, & participes, vitam æternam nactæ ſunt.

186 Igitur ſuperiores illas notiones, quæ relictæ ſunt vacantes,

tes, necesse est mentium notiones esse capacium verbi, & amoris, quæ similiter in participationem æternæ vitæ posint euadere.

187 Mentes vero duplices, quæ in dæmonia euaserunt, verbi & amoris capaces inutiliter, vtrorumque priuatione multatæ sunt.

188 Quare inferiores illas notiones, quæ relictæ sunt vacantes, nec repugnat, nec necesse est, mentium notiones esse.

Non repugnat; quia iam constat dæmoniorum notiones, mentium notiones esse: non necesse est; quia iam constat dæmonia inutiliter mentes esse.

189 Mentium autem omnium (exceptis rebus prima, & nouisima, quarum arbitrium non est ad amoris priuationem) binæ sunt notiones, pro arbitrio cuiusque, ad amorem, & ad amoris priuationem.

Nam quotuplex quæquæ mens est, necesse est, quod ex temporalibus esse omnibus in instantanea esse mutetur non æuiterna; quorum per absorptionem in vnicum æuiternum esse, sine quo res non est, fiat ex multiplici simplex: & aut eius esse sit vnum tria, primum penultimum, secundum penultimum, vltimum, aut primum, secundum penultimum, secundum vltimum, suopte arbitrio: & aut intelligentiarum parti accedat, aut dæmoniorum.

190 Necesse est ergo præter mentes duplices, non pauciores alias mentes esse, quam quot sunt superiores vacantes notiones.

191 Quod si futurum est aliquot ex his mentibus arbitrio suo amoris priuationem incurrere, necesse est alias non pauciores esse verbi & amoris capaces, quam quot supersunt superiores notiones.

192 Atque ita deinceps necesse est, donec superiores omnes vacantes impleantur notiones, ex mentibus in intelligentias euadentibus.

193 Quo casu mentes, quæ verbi priuationem incurrunt, parti

ti dæmoniorum, & notionum inferiorum vacantium accedunt.

194 Atque adhuc nec repugnat, nec necesse est, alias vacantes inferiores notiones, mentium, aut non mentium notiones esse.

195 Omnino quot sunt mentes duplices, in intelligentias, & dæmonia distributæ, tot oportet alias res esse: nempe innumerabiles.

196 Et quot sunt dæmonia, tot ex alijs rebus, mentes esse, participes æternæ vitæ.

197 Denique alias res necesse est esse, aut mentes non participes æternæ vitæ, aut non mentes esse.

198 Dei autem est, rerum omnium Domini, res omnes extra producere, tot innumerabiles, quot sufficiunt, vt nulla supersit, nulla desit, omnium numero notionum superiorum, & inferiorum.

199 Easque ita producendo extra ordinare, vt prout sunt possibiles, ita singulæ semel sint.

200 Et ita vt omnes in suo cuiusque ordine sint, sine vlla confusione.

V. D. Ioseph Cribellus Pœnitent. pro Eminentissimo, & Reuerendiss. D. D. Card. Boncompagno Archiepisc. Bonon. & Principe.

Admitti potest

Siluester Bonfiliolus Phil. & Med. Doct. & SS. Inquisit. op. math. reuisor.

Imprimatur

Fr. Sixtus Cerchius Inquisit. Gener. Bonon.

ARITHMETICÆ REALIS

NVMERVS DECIMVS.



APEX PRIMVS.

TERMINVS.

1 Res multiplex dicitur, cuius multa ſunt compoſſibilia eſſe: duplicis rei, duo; triplicis rei, tria, & ſic deinceps.

PVNCTA.

1 Non eſt res plus multiplex quam triplex.

Nam ſi eſſent vnius rei compoſſibilia quatuor eſſe multitudine diſtincta, vtique non confuſa, non eadem, ſed ordinata, terna eſſent in vno ordine ordinum: præter quæ quartum non eſſet in illo ordine ordinum: ideoque vel non res eſſet; vel ita res eſſet, vt præter vnum ordinem ordinum, eſſet aliud eſſe: quorum vtrumque abſurdum. Non ergo vnius rei compoſſibilia ſunt quatuor eſſe. Quare non eſt res plus multiplex, quam triplex.

2 Res ſimplices duæ tantum, Deus, & Empyreum.

3 Res duplices bifariam tantum, Intelligentiæ, & Dæmo-

nia : quæ ex duplicibus in ſimplices euaſerunt.
4 Ergo aliæ res omnes triplices.
5 Et res nouiſſima triplex.
6 Quare Chriſti compoſſibilia ſunt quatuor eſſe, multitudine diſtincta, quæ duarum rerum ſunt eſſe.
7 Itaque ſicut quatuor eſſe, ſunt multa eſſe; tametſi tria, & duo, ſint vnum tantum eſſe: ita quatuor multitudine diſtincta compoſſibilia eſſe, ſunt multarum rerum eſſe; tametſi tria, & duo compoſſibilia eſſe, ſint vnius tantum rei eſſe.
8 Tria eſſe compoſſibilia rei triplicis, in ordine ſunt inhæſionis, quorum primum ſubeſt alijs, & non ineſt: ſecundum ineſt primo, & ſubeſt vltimo: vltimum alijs ineſt, & non ſubeſt.
9 Quare neceſſe eſt ſecundum eſſe rei triplicis, etiam penultimum eſſe.
10 Et ordo ordinum rei triplicis, eſt inhæſionis ordo.

Nam ordo primi ad ſecundum ſimul eſt cum ſecundo eſſe, & ordo penultimi ad vltimum ſimul eſt cum vltimo eſſe: quare ordo ordinum eſt ordo ſecundi ad vltimum: ſed ſecundum eſt penultimum, & penultimi ad vltimum eſt inhæſionis ordo: ergo ordo ordinum rei triplicis, eſt inhæſionis ordo.
11 Mutari non ineſt alio mutari.

Eſto mutari A; & eſto aliud mutari B; ſi quidem A, B, non ſunt compoſſibilia, non eſt A in B, nec B in A. Si vero A, B compoſſibilia ſunt, & ſunt; quoniam ſunt mutari, ſunt ex alijs eſſe,& ſunt in alia eſſe; & priuſquam ſint, non ſunt, & poſtquam ſunt, non ſunt, ideoque non compoſſibilia ſunt eſſe A, & non eſſe B, aut eſſe B, & non eſſe A. Quare nec A eſt in B, nec B eſt in A: & mutari non ineſt alio mutari.
12 Cuiuſque rei in incipere nullum eſt permanere.

Nam cuiuſq; rei in incipere, non niſi eſt fieri, & mutari: quare nullum eſt permanere.

13 Nul-

13 Nulla res in incipere triplex eſt.

Nam ſi qua res in incipere triplex eſſet, eius nullum eſſet permanere, ſed non niſi primum eſſe incipere non fieri, & alia duo eſſe, fieri, & fieri: quæ cum ſint mutari, & mutari, eſſent vnum mutari, in alio mutari, quod eſt abſurdum. Ergo nulla res in incipere eſt triplex.

14 Res triplex non niſi eſt triplex, ex duplici.

Nam ſolum empyreum, in incipere, ſimplex eſt. Et omnis alia res, cuius eſt incipere, in incipere, non eſt triplex; ſed non niſi duplex eſt in incipere. Quare omnis res triplex, non niſi eſt triplex ex duplici.

15 Rerum ergo omnium vna tantum eſt, quæ non incipit, Deus: reliquarum omnium vna tantum eſt in incipere, ſimplex, & immutabilis, Empyreum: reliquæ omnes, in incipere, ſunt duplices: & ex his plurimæ innumerabiles, euadunt in ſimplices per abſorptionis modum: ſi qua demũ relinquitur, ipſa eſt deinde triplex ex duplici.

APEX SECVNDVS.

TERMINVS.

2 Chaos dicitur quidquam duplex, cuius non eſt abſorptio.

PVNCTA.

16 Chao duo ſunt eſſe, vnum quod ſubeſt, & non ineſt, primum; aliud quod ineſt, & non ſubeſt, vltimum.

17 Chaos non eſt res.

Nam eius ordo eſt, ſed non ordo ordinum.

18 Omne duplex, cuius duo ſunt eſſe in ordine inhæſionis, ſiue duorum tantum ſit eſſe, ſiue trium, aut quatuor, aut etiam innumerabilium ſit eſſe, citra abſorptionem, Chaos eſt, & non res.

19 Omnis ergo res duplex, & triplex, ex Chao eſt.

20 Solum Empyreum, ex ijs quæ incipiunt, non ex Chao eſt.

21 Sed & Empyreum, & Chaos, vtraque ſunt ex nihilo.

22 Primum eſſe Chao, immediatè à Deo eſt, & nullatenus mediatè, incipit ex non eſſe, & non fit, nec mutatur, eſt æuiternum, & inſtantaneum eſſe.

23 Item primum eſſe rei cuiuſque duplicis, & triplicis ex Chao.

24 Vltimum eſſe Chao, tum immediatè à Deo eſt, vt ex non eſſe, tum mediante alia aliqua re.

25 Item rei cuiuſque duplicis, & triplicis ex Chao, vnum, vel duo poſteriora eſſe.

26 Cum ex Chao res duplex, & triplex eſt, primum idem eſt vtrorumque, & Chao, & rei eſſe.

27 Et poſteriora eſſe rei duplicis, & triplicis, vnum, vel duo, ſunt ex vltimo eſſe Chao.

28 Vltimum ergo eſſe Chao mutari eſt.

29 Et duo poſteriora rei triplicis eſſe, non ſunt duo mutari.

30 Quæ cum neq; ſint fieri, neque incipere, neceſſe eſt vnum eorum eſſe, permanere; id quod ſubeſt & ineſt, ſecundum penultimum in ordine inhæſionis.

Nam ſi permanere, & mutari, ſunt in ordine inhæſionis, vtique compoſſibilia ſunt; & eſſe, quod eſt permanere, compoſſibile eſt cum eſſe, & non eſſe, quod eſt mutari; ideoque permanere prius eſt in ordine inhæſionis, quam mutari.

31 Aliud ergo, quod ineſt, rei triplicis vltimum eſſe, aut eſt mutari, aut permanere, & non poteſt neutrum eſſe.

APEX

APEX TERTIVS.

TERMINVS.

3 Inſpiratio dicitur, cum duorum ſecundorum eſſe, quæ neceſſario inſunt, mutari, & permanere, ordo eſt mutationis, ex mutari, quod non poteſt ſubeſſe, in permanere, quod poteſt ſubeſſe.

PVNCTA.

32 Inſpiratio non niſi ex duplici eſt, aut Chao, aut re.
Nam ex mutari eſt, ſecundo eſſe, quod neceſſario ineſt, & quod non poteſt ſubeſſe: quare ex ſecundo vltimo eſt eſſe in ordine inhæſionis; quod eſt cuiuſquam duplicis eſſe, aut Chao, aut rei.

33 Inſpiratio aut in rem duplicem eſt, aut in triplicem.
Nam eſt in permanere, ſecundum eſſe, quod neceſſario ineſt, & quod poteſt ſubeſſe: quod ſi, cum poſſit ſubeſſe, non ſubeſt; rei duplicis tunc eſt eſſe: ſi vero ſubeſt; rei triplicis tunc eſt eſſe.

34 Inſpiratio ergo, ex duplici eſt, in rem, quæ poteſt triplex eſſe.

35 Cum per inſpirationem ex duplici, res triplex eſt, tunc ex mutari eius quod duplex eſt, duo ſunt rei triplicis poſteriora eſſe permanere, & mutari, aut permanere, & permanere, aliud, atque aliud.

36 Rei per quam à Deo eſt inſpiratio, prioritas eſt ad duo eſſe ſui ipſius.
Nam ſi non poſſet eius rei eſſe prioritas ad duo eſſe ſui ipſius, non poſſet eius rei eſſe prioritas ad duo eſſe alius rei.

37 Non

37 Non ergo inſpiratio à Deo eſt per empyreum.

Nam empyrei eſt prioritas ad duo eſſe ſui ipſius, non vt ad duo, ſed vt ad vnum idem.

38 Sed inſpiratio à Deo eſt, non niſi per mentem duplicem, eademque cum deinde ſimplex eſt, intelligentiam, vel dæmonium.

Nam mentis duplicis prioritas eſt ad tria eſſe ſui ipſius: eius quidem, quæ in intelligentiam euadit, ad tria, vt tria; ſignum circa, verbum, & amorem: eius vero, quæ in dæmonium euadit, ad tria, vt duo tantum; ſignum circa, & ſpeciem.

39 Res ex re duplici, vel Chao, non ſunt vna tantùm.

Alioquin nunquam tandem ex Chao res innumerabiles poſſent eſſe.

40 Res ergo ex re duplici, vel Chao, ſaltem ſunt duæ, & aut duæ duplices, aut duæ triplices, aut duplex, & triplex.

41 Et ex triplicibus oportet res duplices per abſorptionem fieri.

42 Et ex duplicibus oportet eſſe ſaltem res binas per inſpirationem è ſingulis.

43 Atque ita oportet alternatim, per abſorptionem, & per inſpirationem, res ex rebus eſſe.

44 Itaque à Deo vno, ex Chao vno, vel vna re duplici, multæ ſunt inſpirationes ad multas res.

Nam ab vno ad multa, non vnus ordo eſt, ſed ordines multi.

45 Et non niſi per multas res poſſunt eſſe.

Nam ab vno, ex vno, in multa non poteſt diuiſio fieri, niſi per multas res.

46 Et ex vno Chao, vel vna re, ad multas res, non poſſunt inſpirationes eſſe, niſi per multas res vnifariam in mutari concurrentes ad Chaos, vel rem vnam, & deinde multifariam in mutato eſſe concurrentes ad multas res.

47 Porro mentes duplices, tunc cum ſunt duplices vnifariam concurrunt, & in Dei obſequio ſunt ad Chaos, ad vnum producendum eſſe, mutari.

48 Et

48 Et cum deinde ſunt ſimplices, multifariam ſunt: intelligentiæ quidem inter ſe omnes vnifariam; dæmonia vero, & ab intelligentijs, & ab inuicem aliter, & multifariam.

49 Quot ſunt ergo authores Deus, & dæmonia, tot ex Chao immediatæ ſunt res.

50 Vna à Deo per ſolas omnes intelligentias in miniſterio concurrentes.

51 Aliæ à Deo etiam per dæmonia, ſingulæ per ſingula dæmonia.

APEX QVARTVS.

PVNCTA.

51 Chaos duorum tantum eſt eſſe, & eſt non res.

52 Nulla ergo res ex Chao eſt, duorum tantum eſſe.

53 Sed neque res duplex ex Chao eſt, trium tantum eſſe.
Nam ex mutari ipſius Chao, non niſi eſt permanere, vtique temporale in aliud mutari, & abſorberi in primum idem eſſe Chao.

54 Sed res duplex ex Chao quatuor pauciſſimorom eſt eſſe.

55 Similiter oſtendetur, quot ex eſſe res duplex eſt, ex ea alia res duplex, totidem, & duorum amplius pauciſſimorum eſt eſſe.

56 Item non eſt res triplex ex Chao, trium tantum eſſe.
Nam rei triplicis tria tantum eſſe, non poſſunt aliter eſſe, quam ſecundum, & vltimum, duo mutari, & abſorberi in primum: quo caſu eſſent duo mutari, vnum in alio, in ordine inhæſionis, quod eſt abſurdum.

57 Sed neque res triplex eſt ex Chao, quatuor tantum eſſe.
Nam ſecundum eſſe Chao mutatur in ſecundum eſſe

rei

rei triplicis permanere, cui subest primum esse Chao, & inest aliud esse saltem mutari, & absorberi in ipsum permanens: & hucusque sunt quatuor esse, quibus necesse est quintum accedere, quod est ex ipso permanere, mutari tandem, & absorberi in primum æuiternum immutabile esse.

58 Sed res triplex ex Chao, quinque paucissimorum est esse.

59 Atque tunc rei triplicis vltimum esse, non nisi est mutari, & absorberi.

60 Potest autem & res triplex ex Chao esse sex tantum esse; cuius vltimum esse rei triplicis est permanere, vtique temporale, in aliud mutari, & absorberi.

61 Similiter ostendetur, quot ex esse res duplex est, ex ea, res triplex totidem, & trium amplius paucissimorum est esse; cuius nempe vltimum esse est mutari, & absorberi.

62 Et quot ex esse res duplex est, ex ea, res triplex totidem est esse, & quatuor amplius paucissimorum est esse; cuius nempe vltimum esse rei triplicis est permanere.

63 Quot autem ex esse res triplex est, ex qua fit duplex per absorptionem, ipsa res duplex totidem est esse.

64 Chaos primum, est instantaneum; non æuiternum.

Nam secundum esse primi Chao est incipere, fieri, & mutari, instantaneum, non æuiternum.

65 Res triplex est instantaneè triplex, cum ex duplicis vltimo esse, fit mutatio in triplicis vltimum esse, absorberi.

Nam ipsum vltimum esse absorberi, est instantaneum non æuiternum.

66 Res triplex est temporaliter triplex, cum ex duplicis esse vltimo, fit mutatio in triplicis vltimum esse permanere.

Nam ipsum vltimum esse permanere temporale est ad mutari.

67 Res triplex etiam est temporaliter triplex, cum ex duplicis esse vltimo, fit mutatio in triplicis vltimum esse non absorberi.

Nam nisi per absorptionem post tempus non poterit ex triplici duplex esse.

68 Res duplex per inſpirationem, temporaliter duplex eſt.
Nam vltimum eius rei eſſe eſt permanere, vtiq; temporale eſſe.

69 Ex triplici abſorptio non poteſt fieri in mutari.
Nam ſi fieret, eſſet mutari vltimum rei triplicis eſſe, in alio mutari, & abſorberi, ſecundo eiuſdem rei eſſe, quod eſt impoſſibile.

70 Quare ex triplici abſorptio, non niſi fit in permanere.

71 Ideoque res cum ex triplici duplex eſt, temporaliter duplex eſt.

72 Cumque demum res, ex duplici, per abſorptionem, fit ſimplex, æuiternaliter ſimplex eſt.

APEX QVINTVS.

TERMINI.

4 Quantitas dicitur id, quod idem, vnum vnius, & multa multorum eſt.

5 Et quod vnum vnius eſt, dicitur totum.

6 Et quæ multa multorum ſunt, partes dicuntur.

7 Puncta dicuntur, quorum quantitas nulla.

8 Punctum quod prius in vno eſt puncto, & poſtea in alio, mobile dicitur.

9 Et puncta in quibus eſt, puncta loci dicuntur.

10 Et ſucceſſio eſſendi in punctis loci, motus dicitur.

11 Et eſſe in vno ad eſſe in alio puncto loci, & eſſe in alio ab eſſe in vno, momenta motus dicuntur.

12 Et prioris eſſendi in vno, & poſterioris eſſendi in alio, ordinata ſucceſſio, tempus dicitur.

13 Et prius eſſe in vno, & poſterius eſſe in alio, ly prius, & poſterius, inſtantia dicuntur.

PVNCTA.

73 Punctum, & punctum, inter quæ nullum eſt aſſignabile aliud punctum, non ſunt multa.

Nam ſi eſſent duo, eſſent duo non vnum, & diſcreta prorſus, inter quæ eſſet aliud quidquam aſſignabile ſaltem punctum, contra hypotheſim.

74 Inter duo loci puncta, medium eſt aliud punctum, in quo eſt mobile cum medio momento inter duo momenta,& in medio inſtanti inter duo inſtantia.

Nam ſi nullum eſſet medium, nec duo eſſent puncta, nec duo momenta, nec duo inſtantia, nec motus eſſet, nec tempus, contra hypotheſim.

75 Innumerabilia ergo loci puncta ſunt media, & innumerabilia momenta, & innumerabilia inſtantia.

Nam cum inter bina ſit aliud medium, neceſſe eſt deinceps etiam plura eſſe, quam quot quiſque dixerit, & innumerabilia.

76 Et ita innumerabilia, vt nulla ſuperſit loci punctorum, & momentorum, & inſtantium diſcretio.

Si qua enim ſupereſſet diſcretio, adhuc inter diſcreta duo puncta, eſſet medium aſſignabile aliud punctum loci, & medium momentum, & medium inſtans.

77 Loci ergo puncta ſine diſcretione ordinantur,& momenta, & inſtantia.

78 Porro ſi tria ex omnibus loci punctis aſſumpta fuerint, & à primo puncto ad ſecundum, & à ſecundo ad tertium, duæ fuerint ordinatæ ſeries punctorum omni prorſus diſcretione remota, ipſæ duæ eadem vna ſunt ſeries punctorum à primo ad vltimum.

Nam cum medium punctum vtrarumque commune ſit ſerierum, nulla eſt aſſignabilis diſcretio.

79 Quod quidem eſſe vnum vnius, & idem multa multorum, quantitas quædam loci eſt: quæ tota eſt à primo ad

ad vltimum; & cuius partes duæ à primo ad ſecundum, & à ſecundo ad vltimum.

80 Porro tria puncta, non totum quidquam ſunt, neq; pars.
Nam ſunt tria, & nullatenus vnum.

81 Neque ſingula ſunt quidquam totum.
Nam vnum punctum nullatenus eſt multa.

82 Neque ſingula ſunt pars.
Nam nec multa, nec innumerabilia huiuſmodi ſatis poſſunt implere totum, & omnem tollere diſcretionem.

83 Similiter per trium aſſumptionem momentorum, motus quantitas poteſt oſtendi, & totum, & partes; & quod tria momenta, non totum ſunt, nec partes.

84 Item per trium aſſumptionem inſtantium, temporis quãtitas, & totum, & partes demonſtrantur: & quod tria inſtantia, nec totum ſunt, nec partes.

85 Et ſimiliter quotcunque puncta loci, & innumerabilia, nec totum ſunt, nec pars, nec tota, nec partes loci: & quotcunq; momenta, etiam innumerabilia, nec totum, nec pars, nec tota, nec partes motus, ſed non niſi puncta ſunt motus: & quotcunque, & innumerabilia inſtantia, nec totum, nec pars, nec tota, nec partes temporis; ſed non niſi puncta temporis.

86 Interim conſtat, quod puncta loci, communia totius, & partium ſunt; & momenta communia totius, & partium motus; & inſtantia communia totius, & partium temporis.

87 Et quod communicatio punctorum omnem tollit diſcretionem partium, & totius vnitatem reſtaurat.

APEX SEXTVS.

TERMINI.

14 Linea dicitur quantitas, cuius partium communia non nisi puncta sunt.

15 Superficies dicitur quantitas, cuius partium etiam sunt communes lineæ.

16 Corpus dicitur quantitas, cuius partium etiam sunt superficies communes.

17 Localis quantitas dicitur, cuius partium communia sunt loci puncta.

18 Mobilis quantitas dicitur, cuius partium communia sunt puncta mobilia.

PVNCTA.

88 Puncta loci necesse est immobilia concipere.

Nam si conciperentur mobilia, conciperentur in alio loco moueri, & locus loci conciperetur; atque ita in infinitum loci ratio multiplicaretur frustra, quod absurdum dictu est.

89 Quare & lineas, & superficies, & corpus, totumq; & partes loci, necesse est immobilia concipere.

90 Si punctum mobile prius in vno loci puncto est, & posterius in alio, in linea est inter illa puncta iacente.

Nam in punctis innumerabilibus est, & ita innumerabilibus, vt etiam nulla supersit discretio; quæ singula, & multa, & innumerabilia linearem quantitatem in partes diuidunt.

91 Lineæ loci vna tantum dimensio est, secundum seriem puncto-

punctorum, quibus punctum mobile succcessiuè adaptatur.

92 Similiter motus vna tantum successiua dimensio est, secundum seriem momentorum.

93 Et temporis vna tantum successiua dimensio, secundum seriem instantium.

94 Si linea mobilis prius in vna loci linea fuerit, deinde in alia, in intermedijs est lineis innumerabilibus, & ita innumerabilibus, vt etiam nulla supersit discretio.

95 Ideoq; in superficie est, inter lineas loci extremas iacente.

96 Et superficiei loci dimensiones duæ sunt, vna, eadem lineæ mobilis, & linearum loci, quibus adaptantur; alia, secundum seriem linearum loci.

97 Si superficies mobilis prius in vna loci est superficie, postea in alia, in intermedijs est superficiebus innumerabilibus, & ita innumerabilibus, vt nulla supersit discretio.

98 Ideoque in corpore est, inter extremas superficies loci iacente.

99 Et corporis localis tres dimensioues; duæ sunt, eædem superficiei mobilis, & superficierum loci quibus adaptatur; alia est, secundum seriem ipsarum superficierum.

100 Puncta vnum, & multa, & innumerabilia, quantumlibet frequentia, omnino extra quantitatem sunt.

Nam eorum nulla quantitas est.

101 Linea, & superficies, vna, vel multæ, & innumerabiles, quantumlibet frequentes, nullam habent quantitatem internam, & circumclusam.

102 Solum corpus totum, & partes, habet quantitatem internam, & circumclusam superficiebus.

103 Linearis ergo, & superficialis quantitas, non interna, neque circumclusa quantitas est.

104 Sed interior, & propior corpori superficialis quantitas est, quæ circumcludit corpus.

105 Et exterior, & propior puncto linearis quantitas est, quæ nec circumcludere potest quidquam.

106 Nul-

106 Nulla est ergo assignabilis vlterior quantitas, quam corporalis: nulla inquam quatuor, aut plurium quantitas dimensionum.

Nam corpus circumclusum superficie, quod internam habet quantitatem, inter duo quælibet, ita discernit, vt neque possit commune vtrorumque esse, neque possint vtraque duo, vnum esse.

107 Quare vnifariam quantitas interna est corporalis.

APEX SEPTIMVS.

TERMINI.

19 Esse quod repugnat inesse, & non repugnat subesse, cum subest, & non rei est, locus dicitur.

20 Cum temporaliter subest, & rei est, materia dicitur.

21 Cum denique non subest, mansio dicitur.

PVNCTA.

108 Primum esse chao, vnum est æuiternum, & immutabile, vnius non rei esse.

109 Et idem, tam multa est esse multarum rerum immediatarum ex chao, quam multi sunt authores: & deinde tot est esse, quotus est duplus numerus, vel plusquam duplus, pro duabus, vel plus quam duabus rebus ex singulis: & denique innumerabilia est esse, pro rebus innumerabilibus ex chao.

110 Quare hoc idem primum esse chao, & omnium rerum ex chao, quantitas est, vnum vnius chao, & multa multarum

rum

rum rerum : quod totum eſt primum eſſe chao , & cuius partes ſunt prima eſſe omnium rerum ex chao .
111 Eſtque quantitas corporalis trium dimenſionum , qua nulla alia eſt excogitabilis magis interna quantitas.
Etenim nullum eſt magis internum excogitabile eſſe, quam quod cuiuſque rei eſt primum , & quod non niſi immediatè à Deo eſt.
112 Quod primum eſſe , & interna quantitas , cuiuſcunque ſit non rei, aut rei, nunquam ineſt.
Nam cum non rei eſt eſſe , non ineſt , puta cum primum incipit , & eſt eſſe chao : cum deinde primum eſt eſſe duplicium , & triplicium rerum ex chao , non ineſt : cum denique ſimplicium eſt rerum eſſe in quod neceſſe eſt alia mutabilia eſſe mutari, non ineſt; & deinceps æuiternaliter non ineſt.
113 Ideoque repugnat ineſſe.
114 Sed non repugnat ſubeſſe.
Nam cum non rei eſt, puta chao , ſubeſt : cum deinde rerum triplicium , & duplicium eſt , ſubeſt , vſque ad vltimam abſorptionem in rem ſimplicem.
115 Quare ſubeſt, & non niſi temporaliter ſubeſt.
116 Cumque incipit, & eſt primum eſſe chao , tunc locus eſt.
Nam chaos non res eſt.
117 Porro chaos inſtantaneum eſt.
Nam cum ſtatim eſt, eius ſecundum eſſe mutatur.
118 Quare etiam quatenus locus eſt, inſtantaneum eſt eſſe.
119 Sed quod inſtantaneum eſt non moueri poteſt.
Neque enim poteſt prius eſſe , & ſucceſſiuè poſterius eſſe .
120 Ergo quantitas ipſius chao, etiam vt tunc loci eſt, immobilis quantitas eſt.
121 Tametſi deinde eadem vt materiæ , & rei quantitas moueatur.
122 Primus ergo locus immobilis, quia inſtantaneus.
123 Si quis ergo alius non primus locus contingeret , non inſtan-

ſtantaneus, ideoque non æuiternus, ſed temporalis; vtique mobilis locus eſſet: & neque neceſſarium eſſet, eius puncta, & quantitatem immobilia concipere; cum ſatis ſit primi loci puncta, & quantitatem immobilia eſſe.

324 Idem qui locus chao eſt, cum deinde ſubeſt rei vni, & multis rebus, atq; temporaliter ſubeſt, materia eſt temporalis.

125 Atque idem qui locus, & materia, cum denique non ſubeſt, & æuiternaliter eſt, manſio eſt.

126 Oportet autem, ſicut ex vno chao, multas res, & innumerabiles tandem eſse; ita vnum locum, multam materiam, & innumerabiles manſiones eſse.

127 Atque vnius loci quantitatem corporalem, & multæ materiæ quantitatem eamdem corporalem, & innumerabilium manſionum quantitatem corporalem eamdem eſse.

APEX OCTAVVS.

TERMINI.

22 Finis dicitur id, quod non internum eſt corporis.

23 Figura dicitur finis circumcludens corpus.

24 Figura ergo eſt ſuperficies.

25 Et figuratum dicitur corpus, quod figura eſt circumcluſum.

26 Sphærica dicitur figura æqualium corporum minima.

27 Vnde ſphæricum corpus dicitur æquè figuratorum maximum.

28 Rotundus motus dicitur, quo figura, toto tempore, in toto eodem eſt loco ſuperficiali, nec deficiens, nec excedens.

29 Cuius figuræ necesse est duo tantum puncta non moueri, quæ dicuntur, poli rotundi motus.

30 Et inter polos recta, dicitur axis rotundi motus.

31 Duo tantum & non plures compossibiles rotundi sunt motus, & non nisi sphæricæ superficiei.

32 Quorum duo axes habent vnum commune punctum, quod centrum dicitur tam figuræ, quam corporis sphærici.

33 Quibus ex duobus motibus compositus motus, dicitur figuræ sphæricæ motus.

34 Motus corporis finitiuus dicitur, quo omnes fines corporis ita mouentur, vt totum corpus, toto tempore, in eodem loco sit corporali, nec deficiens, nec excedens.

35 Qui cum duobus rotundis motibus compossibilis est, & non nisi sphærici est corporis.

36 Quibus ex tribus motus compositus, dicitur sphæricus motus.

PVNCTA.

128 Duo rotundi motus concurrentes in motu sphærico inæquales, cæteris paribus, magis variant motum sphæricum, quam æquales.

Nam cum rotundi motus sunt æquales, puncta duo vnum iacens ad vnum axem, aliud iacens ad alium axem similiter æque mouentur: cum vero rotundi motus sunt inæquales, tametsi iaceant similiter, non tamen æque mouentur.

129 Duo rotundorum motuum axes, non inuicem perpendiculares, magis variant motum sphæricum, quam inuicem perpendiculares, cæteris paribus.

Nam in circulo per axes, quatuor poli, quatuor puncta sunt: cumque axes inuicem sunt perpendiculares,

præter quatuor polos, non eſt aſſignabile punctum in circulo, quod alterutro motu rotundo, cum polis, aut cum centro in eodem ſit plano: cum vero axes non ſunt inuicem perpendiculares; præter quatuor polos alia puncta huiuſmodi ſunt aſſignabilia: quorum ſecundum numerum, ſphæricus motus, cæteris paribus, plus variatur.

130 Duo rotundorum motuum axes inclinati ad angulum non ſemirectum; magis variant ſphæricum motum, cæteris paribus, quam inclinati ad angulum ſemirectum.

Nam in circulo per axes non inuicem perpendiculares, præter quatuor polos, alia quatuor puncta ſunt, quorum vnum quodque alterutro motu rotundo, in eodem eſt plano cum centro: cum autem axes inclinati ſunt ad angulum ſemirectum, tunc præter octo puncta, non aliud eſt aſſignabile, quod alterutro motu rotundo in eodem ſit plano cum centro & polis: cum vero axes inclinati ſunt ad angulos non ſemirectos, etiam aliud eſt aſſignabile punctum huiuſmodi, quo plus variatur ſphęricus motus, cæteris paribus.

131 Sphæricus motus, cuius principium eſt inter polos, magis varius eſt, cæteris paribus, cum angulus axium minor eſt ſemirecto, quam cum æque maior eſt ſemirecto.

Nam cum principium motus inter polos mouet puncta arcuum inter eoſdem polos, pro vtroque rotundo motu, verſus eaſdem partes, neceſſe eſt, quod vna moueat verſus contrarias partes omnia reliqua puncta: quare quo minor eſt arcus inter polos, eo minor eſt identitas partium, ad quas motus dirigitur, & eo maior eſt contrarietas: ideoque quo minor eſt angulus axium, eo maior ſphærici motus varietas eſt, cæteris paribus: quare cum angulus axium minor eſt ſemirecto, maior eſt ſphærici motus varietas, quam cum æquè maior eſt ſemirecto.

132 Angulus axium minor ſeruiſſe non triens anguli recti, magis

magis variat ſphæricum motum, cæteris paribus, quam angulus triens.

Nam quicunque ſit axium angulus non rectus, nec ſemirectus, in circulo per axes, præter quatuor polos, & quatuor puncta, quæ alterutro motu rotundo in ijſdem planis cum centro ſunt, alia quatuor puncta ſunt, quæ alterutro motu rotundo in ijſdem ſunt planis cum polis. Tres ergo quaternarij punctorum ſunt: primus polorum; ſecundus punctorum, quorum maximi ſunt motus circa polos, & axes; tertius punctorum, quæ in rotundis motibus per polos tranſeunt. Porro cum axium angulus eſt triens anguli recti, tunc nullum eſt aſſignabile aliud punctum, quod in vno rotundo motu poſſit alius rotundi motus circulum maximum incurrere: cum vero axium angulus non triens anguli recti eſt, tunc alius punctorum eſt quaternarius, quorum vnumquodque in vno rotundo motu, circulum maximum incurrit alius rotundi motus. Quorum ſexdecim punctorum numero, magis variatur ſphæricus motus, quam duodecim punctorum numero.

133 Pro multitudine punctorum facientium partes æquales circuli per polos, nulla maior varietas eſt, quam cum angulus axium eſt quadrans recti.

Nam non plura ſunt puncta pro varietate ſphærici motus, quam ſexdecim; quatuor poli; quatuor puncta, quorum alterutro motu rotundo circulus eſt maximus; quatuor, quæ alterutro motu rotundo incurrunt alium polum; quatuor, quæ alterutro motu rotũdo incurrunt alius motus rotundi maximum circulum: quæ non plures faciunt quam ſexdecim æquales partes, quarum vna eſt arcus quadrans quadrantis circuli, & ſubtendens angulum quadrantem anguli recti. Huiuſmodi multitudo punctorum eſt, & æqualitas partium, cum axium angulus eſt quadrans, & dodrans anguli recti: oſtenſum eſt autem, quod maior varietas eſt pro angulo axium mi-

 nore

nore quam ſemirectus, quam pro maiore: quare cum plurima ſunt puncta partes æquales facientia circuli per polos, nulla maior varietas eſt, quam cum axium angulus eſt quadrans anguli recti.

134 Inæqualitas arcuum circuli per axes à ſexdecim punctis, magis variat motum ſphæricum, quam æqualitas.

135 Inæqualitas à ſexdecim punctis eſt duodecim arcuum æqualium inter ſe, cum quatuor arcubus æqualibus inter ſe.

Nam ſi angulus axium eſt gr. 5; arcus ab vno polo per alium & deinceps ſunt 5, 5, 75, 5, 5, 5, 75, 5, 5, 5, 75, 5, 5, 5, 75, 5: ſi axium angulus gr. 10; arcus ſunt 10, 10, 60, 10, & deinceps: ſi axium angulus 15; arcus ſunt 15, 15, 45, 15 &c: ſi axium angulus 20; arcus ſunt 20, 20, 30, 20 &c: ſi angulus eſt 25; arcus ſunt 25, 25 15, 25 &c.

136 Binæ æquales inuenientur inæqualitates arcuum à ſexdecim punctis, vna pro axium angulo inter quadrantem, & trientem, alio pro axium angulo minore, quam quadrans anguli recti, mediam intercipientes æqualitatem arcuum à ſexdecim punctis, pro axium angulo quadrante anguli recti.

Exempli gratia inæqualitas pro axium angulo gr. 25. maiore quadraute anguli recti, eſt 25, 15, arcuum vt 5 ad 3: quæritur angulus axium gr. 3a, minor quam quadrans anguli recti, pro quo ſit inæqualitas arcuum vt 3 ad 5. Erit ergo alius arcus gr. 5a: & erunt 14a, æquales gr. 90: & erit a, gr. 6. 25'. 43'': ideoque erit angulus axium 3a, gr. 19. 17'. 9'': & arcus 5a, gr. 32. 8'. 34''. Rurſum inæqualitas pro axium angulo gr. 20. minore quadrante anguli recti, eſt 20, 30, arcuum vt 2 ad 3: quæritur angulus axium gr. 3a, maior, pro quo ſit inæqualitas arcuum, vt 3, ad 2. Erit ergo alius arcus gr. 2a: & erunt 11a, æquales gr. 90: & erit a, gr. 8. 10'. 55'': & angulus axium 3a, gr. 24. 32'. 44''; & arcus 2a, gr. 16. 21'. 49''.

137 Sed parium inæqualitatum angulus axium maior, quadranti

dranti anguli recti propior est, quam minor.

138 Et duorum angulorum excedentis quadrantem, & deficientis æqualiter à quadrante anguli recti, altior est, & logarithmicè maior inæqualitas pro excedente, quam pro deficiente.

139 Angulus axium minor triente, maior quadrante anguli recti, magis variat motum sphæricum, quam minor, cæteris paribus.

Nam cum pares sunt inæqualitates pro maiore angulo, & pro minore, propior est maior ei, cuius maxima varietas est cum æqualitate partium coniuncta, quã minor: & cum pares sunt excessus maioris, & defectus minoris à quadrante anguli recti, maior est inæqualitas partium pro maiore, quam pro minore.

140 Maxima ergo sphærici motus varietas, cæteris paribus, in sexdecim partium circuli per polos motuum rotundorum inæqualitate ita consistit, vt à magna inæqualitate ita etiam recedat, vt inæqualitas non sit parua.

Nam & à maxima inæqualitate recedendum est pro triente, quæ est 30, 30, 0, 30 & deinceps: & à nulla inæqualitate recedendum est, pro quadrante quæ est 22.30', 22.30', 22.30', 22.30' &c.

141 Est autem inæqualitas magna tertiæ partis, nempe sesquitertia 4 ad 3: quia ternarius numerus in omnibus est, vt hucusque ostensum est.

142 Cuius dimidia inæqualitas sextæ partis, idest sesquisexta, 7 ad 6, pauca inæqualitas est: nam eorum quæ præter propter sunt, magnum, & paucum, inæqualitas est prima, binarij ad vnitatem.

143 A magna ergo inæqualitate recedens, & non pauca inæqualitas est quintæ partis, nempe sesquiquinta 6 ad 5.

144 Angulus ergo axium, pro quo inæqualitas partium est 6 ad 5, maior quadrante anguli recti, maximè omnium variat motum sphæricum: huiusmodi angulus est gr. 23.28'.42'': & est alius minor arcus gr. 19.33'.55''.

145 Et

145 Et eſt ratio anguli gr. 23. 28`. 42``, ad complementum gr. 66. 31`. 18``, nempe 6 ad 17, ad rationem ſinus anguli gr. 23. 28`. 42``, ad ſinum complementi gr. 66. 31`. 18``, ferè vt 4522977 ad 3621475, & logarithmicè ſeſquiquarta 5 ad 4.

146 Vt ita bifariam numeroſæ inæqualitates, nec paruæ, nec magnæ, in vnam conueniant conſonantiam; 6 ad 5, numeroſa, & 5 ad 4, logarithmica: cuiuſmodi concurſum ad excitandas, per corpus, mentes noſtras, in Muſica Speculatiua oſtendimus, multum conducere.

APEX NONVS.

PVNCTA.

147 Omnia puncta corporis aſſignabilia ſingula, & multa, & innumerabilia, ſunt fines corporis.

Nam id ſunt quod non internum eſt corporis.

148 Et omnes aſſignabiles lineæ.

149 Et ſuperficies, & figuræ, totius, & partium corporis.

150 Et motus punctorum in lineas.

Nam neque motus quidquam internum eſt corporis.

151 Et linearum motus in ſuperficies.

152 Et ſuperficierum in corpus.

Nam ſuperficies, toto quidem motu, in toto tempore, toti loco corporali adaptatur, non tamen intra quidquam eſt: ſed ſolum videtur intra eſſe, fingenti ſucceſſiuum eius tranſitum permanere.

153 Motus ergo ſphæricus, finis corporis eſt.

154 Et momenta motuum omnifariam.

155 Tempus quoque, & inſtantia, in quibus motus, & momenta corporis dicuntur eſſe.

Nam

Nam si tempus, & motus, essent quidquam intra corpus, essent motus, & temporis dimensiones, quarta, & quinta dimensio corporis: quod est absurdum.

156 Item ordines ab alijs rebus quibuslibet, ad fines corporis, puta à Deo, ab intelligentijs, & à dæmonijs, ipsi sunt fines corporis.

Nam ordo, idem, & simul est cum posteriore, ad quod est ordo.

157 Et ordines ab alijs rebus corporalibus, ad posteriorum rerum fines.

158 Et ordines à prioribus esse in ordine inhæsionis, ad posteriora, quæ sunt fines corporis.

159 Et ordines à prioribus esse in ordine successionis, ad posteriora, quæ sunt fines corporis.

160 Et ordines mediati in rerum serie ab empyreo, per intelligentias, & dæmonia, ad fines corporum.

161 Et ordines notionum à Deo, & re nouissima ad fines corporum.

162 Quæ omnia siue vnum sint esse, & finis corporis, siue multa sint; aliud quidquam sunt à loco, & à materia, & à mansione eiusdem rei, & corporis, cuius dicuntur esse.

163 Primum chaos primum & maximum quantum est, quo nullum maius est assignabile, quod est primum, & maximum totum, cuius omnia alia quanta sunt partes: cuius quantitas corporalis maximè intima.

164 Sed æqualium figuratorum corporum, minus interna quantitas, cuius maior figura est, & magis interna, cuius minor figura, & superficies.

165 Intima ergo est omnium maximè quantitas corporis, cuius minima sphærica est superficies.

166 Ergo primi chao propria est figura sphærica: quæ cum alia sit à loco, & eiusdem primi chao sit esse, inest loco, & est secundum vltimum esse ipsius chao.

167 Ideoque à primo chao, proprius, & immediatus ordo est successionis, ad motum sphæricum.

APEX

APEX DECIMVS.

TERMINI.

37 Eſse, quod repugnat ſubeſse, & non repugnat ineſse, Species dicitur.
38 Eſse, quod nec repugnat ineſse, nec repugnat ſubeſse, Forma dicitur.
39 Permanere, quod eſt vltimum rei eſse, Actus dicitur.
40 Permanere, quod eſt penultimum rei eſse, Habitus dicitur.
41 Mutari continuum, Paſſio dicitur.
42 Mutari non continuum, ſed per interualla, Impetus dicitur.

PVNCTA.

168 Deus intra locum eſt primi chao.
Nam ſi non intra locum eſset, non ipſum locum produceret.
169 Item Deus intra materiam eſt rerum omnium ex chao, & intra manſiones.
170 Sed non ita eſt intra, vt non etiam ſit extra.
Nam ſi non extra eſset, neque quidquam intra ſe ipſum produceret, neque ad extra empyreum, & intelligentias, ſed non niſi in chao, & rebus ex chao quidquam produceret: quod eſt abſurdum.
171 Mentes duplices non intra locum ſunt primi chao.
Nam non locum ipſum producunt.
172 Item non intra materiam ſunt rerum ex chao, nec intra manſiones.

173 Sed

173 Sed in loco ſunt.

Nam in loco ſpeciem producunt.

174 Intelligentiæ, & dæmonia in materia ſunt.

Nam ſi non in materia eſſent, non in materia producerent formas, & ſpecies.

175 Sed non ita in loco ſunt, & in materia, vt non etiam extra ſint.

Nam ſi non extra eſſent, nihil intra ſe ipſas, nec extra inuicem producerent; ſed non niſi in loco, & materiã producerent, quod eſt abſurdum.

176 Porro Deus intra locum eſt primi chao inſtantaneè; & intra materiam rerum eſt ex chao temporaliter; & intra manſiones eſt æuiternaliter.

Nam & locus eſt inſtantaneus, & materia eſt temporalis, & manſiones æuiternæ: neque enim incipere rerum, & fieri, & mutari, & permanere temporaliter, ſunt Dei quidquam, ſed non niſi rerum ſunt.

177 Item intelligentiæ, & dæmonia in loco ſunt primi chao inſtantaneè, & in materia temporaliter.

Nam quod rerum eſt mutari, non quidquam ipſarum eſt intelligentiarum, & dæmoniorum.

178 Itaque Deus, intelligentiæ, & dæmonia mutant res materiales, & non mutantur.

179 Porro intelligentiæ ita ſunt in materia, vt & formas, & ſpecies permanentes producant.

Habent enim vitam æternam à Deo, & permanerẽ participatum prius, quam quod producant ad intrã: quod ſi ad intra producerent permanere, vtique ad extra poſſent producere: ergo & perinde, & magis poſſunt producere ad extra permanere, quod habeant participatum à Deo permanere. Ergo intelligentiæ ita ſunt in materia, vt & formas, & ſpecies permanentes producant.

180 Quare intelligentiæ ita temporaliter ſunt in materia, vt etiam temporaliter permaneant.

Alioquin nihil temporale in materia producerent.

181 Dæmonia vero ita ſunt in materia, vt neque poſſint permanere, neque permanens quidquam producere.

Non enim ad intra producunt permanere, neque participant: quare nec poſſunt in materia permanere, nec extra quidquam permanens in materia producere.

182 Rurſum intelligentiæ poſſunt multæ quidquam vnum, multa producere.

Nam in Dei miniſterio concurrunt multæ tanquam vna.

183 Et innumerabiles poſſunt vnum innumerabilia producere, nempe continuum.

184 Dæmonia varo multa, non poſſunt quidquam vnum, multa producere; ſed non producunt niſi multa, & totidem.

Nam tametſi concurrant multa dæmonia in ſeruitio Dei, non tanquam vnum concurrunt, ſed tanquam multa, & totidem, pro ſua cuiuſque propria præſumptione.

185 Ideoque dæmonia tametſi eſſent innumerabilia, non tamen poſſent quidquam vnum, multa producere, ſed non niſi innumerabilia producerent.

186 Non ergo poſſunt dæmonia producere quantum continuum, non lineam, non ſuperficiem, non corpus, non motum, neque per tempus.

187 Sed non niſi punctuale quidquam, & momentaneum, & in inſtanti.

188 Dæmonia ergo nec ſingula, nec ſimul omnia poſſunt extra producere habitum cuiuſque rei, aut actum, aut paſſionem.

189 Itaque dæmonia in materia ita temporaliter ſunt, vt non permaneant.

190 Et vt non niſi per interualla producant impetus, non niſi in punctis loci, & materiæ, & in inſtantibus temporis.

191 Mentium ergo duplicium totus exercitus, vnam ſpeciem chao, nempe finem ſphæricum producit: ſtatimque diuidi-

uiditur in duas turmas vnam intelligentiarum, aliam dæmoniorum.
192 Et intelligentiarum turma eſt innumerabilium, & vna concurrentium, ſub vna authoritate, in Dei miniſterio.
Nam nobis conſtat euidenter formas quaſdam, & ſpecies continuas eſſe in linea, vel ſuperficie, motuue, & tempore conſiſtentes.
193 Statimque ex ſpecie, & fine ſphærico primi chao, inſpirat, & producit in materia formam, habitum, & actum, nempe finem ſphæricum permanentem.
194 Intenditque cum Deo authore ſuo res tandem innumerabiles ex chao extra producere.
195 Ideoque finem producit, & motum ſphæricum maximè omnium variantem, cuius rotundi motus inæquales, circa duos axes inclinatos in angulo gr. 23. 28'. 42''.
196 Cuius finitiuus motus etiam maximè varians eſt: cum totius chao puncta omnia, & omnes lineæ, & omnes aſſignabiles ſuperficies, omneſque aſſignabiles corporales partes, omnifariam motus, & momenta, & impetus poſſunt excipere cum imperturbabili indifferentia, ſine vlla minima reſiſtentia.
197 Cuiuſmodi finitiuus motus cum duobus rotundis motibus inæqualibus circa axes angulum inter ſe habentes gr. 23. 28'. 42', ſphæricus motus eſt, & forma, & habitus, & actus maximè omnium varians: quem primum omnium intelligentiæ omnes in re prima duplici ex chao producunt, ſeorſim à dæmonijs, permanentes ad tempus.
198 Eſt autem neceſſaria aliqua determinatio, ſine qua motus huiuſmodi ſphæricus non poteſt eſſe,
199 Sed aliud eſt eſſe indifferentia finitiui motus in materia, aliud eſt eſſe determinatio.
200 Cum itaque indifferentia finitiui motus ipſa ſit forma permanens, determinatio aliud eſſe in materia, non niſi ſpecies eſt; & non niſi ab aliquo vno dæmonio eſt faciente impetum in vno puncto in vno inſtanti.

201 Quæ determinatio ſuccedit, & ſuperuenit prædetermina-
tioni vnius centri ſphæræ localis,& materialis à Deo per
omnes mentes duplices iam productæ in loco.

202 Et eſt in ſecundo puncto determinatio poli primi rotun-
di motus.

203 Nempe determinatio à primo dæmoniorum, ſentiente,
& non appetente in loco eſſe; ideoque non vltra con-
currente cum vniuerſitate mentium duplicium ad pro-
ductionem ſphæricæ figuræ, & eius centri, ſed remotiſ-
ſimè à centro recedente, & appetente, quod eſt impoſſi-
bile, quidquam extra non in loco producere, & in pun-
cto ſuperficiei ſphæricæ impetum faciente.

204 Eſt etiam in tertio puncto determinatio primi plani, &
ſemicirculi per primum axem ſphæræ, in quo polus eſt
ſecundi rotundi motus.

205 Nempe determinatio à ſecundo dæmonio, ſentiente, &
non appetente, & vt ſupra recedente à centro, & appe-
tente quod eſt impoſſibile, & in alio puncto ſuperficiei
ſphæricæ faciente impetum.

206 Item non concurrente cum primo dæmonio ad axem
primi motus, ſed & à centro, & ab axe recedente, nihil-
que habente commune cum omnibus intelligentijs, &
cum alio priore dæmonio, non rectam lineam, nec pun-
ctum.

207 In quo ſemicirculo, à primo polo, verſus tertium pun-
ctum, ſecundus polus inuenietur ſecundi motus rotundi
in termino arcus gr. 23. 28'. 42".

208 Eſt etiam in quarto puncto determinatio à tertio dæmo-
nio ſentiente, & non appetente, niſi quod eſt impoſſibi-
le, & à centro, & à prioribus punctis recedente, immo
etiam à rectis lineis per bina priora puncta, & à planis
per terna priora puncta, ne cum intelligentijs, aut cum
prioribus dæmonijs contingat concurrere, aut habere
quidquam commune.

209 Cuius quarti puncti verſus partes eiuſdem fertur ſemi-
circuli

circuli arcus inter polos duorum motuum rotundorum.

210 Item alia deinceps dæmonia, quartum, quintum, ſextum, ſuos impetus in alijs faciunt punctis in ſphærica ſuperficie, non in recta, non in plano aliquo cum binis vel ternis prioribus punctis iacente, in quibus alia priora dæmonia impetus faciunt.

211 Atque ita in materia tot deinceps puncta ſunt determinationis, præter centrum ſphæræ, quot ſunt dæmonia, quibus in ſingulis, faciunt ſingula ſuos impetus primos in primo inſtanti.

212 Quorum punctorum & dæmoniorum idem numerus determinatio eſt tum quotuplex eſt primus rotundus motus ad ſecundum.

213 Tum etiam quotuplex eſt reuolutionis integræ primi rotundi motus tempus, ad interuallum inter primum impetum à dæmonio in punctis loci, & temporis, & alium impetum ſecundum in alijs punctis loci, & temporis.

214 Sunt autem dæmoniorum omnium æqualia interualla temporum, à primo impetu ad ſecundum.

215 Et cuiuſque dæmonij æqualia ſunt interualla à primo ad ſecundum, à ſecundo ad tertium, & ſic deinceps vſque ad vltimum impetum.

Nam æqua omnium, & cuiuſque ratio eſt, quia non poſſunt quidquam continuum extra producere.

216 Et totidem ſunt alia puncta, in quibus vnum dæmonium ſuos impetus producit, quot ſunt alij authores, quorum à communicatione recedit: nempe tot, quotus eſt idem numerus dæmoniorum.

217 In quibus omnibus, per interualla æqualia, facit impetus inſtantaneos, toto tempore primæ integræ reuolutionis rotundi motus primi.

218 Et quia dæmonium nihil appetit, quod ſentit, puncta in quibus impetus producit, non terna in recta, non quaterna in plano ſunt.

219 Immo & omnia puncta, in quibus omnia dæmonia impetus

petus faciunt, non terna in recta, nec in plano quaterna sunt.

Nam æque à primo puncto recedit, & à secundo, & à tertio, & à quarto, in quibus alia dæmonia impetus faciunt, atque à primo, secundo, tertio, & quarto, in quibus ipsum suos impetus facit: sicut æque nihil appetit, quod est, & sentit esse, tam ab alijs authoribus, quam à se ipso.

220 Cum autem nobis aliunde constet primi rotundi motus ad secundum proportionem non esse infinitam, nempe diurni motus circa polos mundi, & fixarum motum circa polos zodiaci: immo cum certum sit diurnum tempus ad quodcunque assignabile interuallum temporis, certam habere non infinitam neque quasi infinitam rationem: manifestum est certo certius, dæmoniorum certum quemdam determinabilem numerum esse.

221 Sunt ergo ex primo chao, tot res, quot authores: inter, quas res distributus locus est, & materia.

222 Estque ab intelligentijs omnibus vna commnnis forma, & habitus, nempe sphæricus finis, maximè omnium varians, pariter distributa, ferè secundum distributionem materiæ.

223 Quare illa tunc primarum rerum forma est quantitatiua.

Nam vna vnius est ex rebus omnibus congestæ massæ; & eadem est multæ formæ multarum rerum.

224 Estque vna res duplex, cuius forma, & habitus huiusmodi est etiam actus.

225 Suntque res aliæ omnes triplices: quibus in singulis, cum primum sunt, à singulis dæmonijs, punctuales determinationes, & impetus instantanei producuntur, pro specie.

226 Statimque ab intelligentijs, secundum modum formæ cuiusque rei cum determinatione participatæ, species, & actus producuntur, ex impetibus permanentes ad tempus.

Nam post impetum nihil est quod possit à dæmonio

statim

ſtatim produci, niſi poſt interuallum: neque ab alijs dæmonijs, quorum non in vnum punctum eſt conuenire: ſed non niſi ab intelligentijs produci ſpecies poteſt, & permanens, & ex impetu præcedenti, tum pro ſua ipſarum permanentia, tum etiam pro ſubiectæ formæ indifferentia, & præcedentis impetus determinatione.

227 Quæ ſpecies rei cuiuſque triplicis alius eſt actus, ab ipſius rei habitu, & forma ſubeſſente diſtinctus multitudine.

228 Permanet autem actus, & ſpecies huiuſmodi vſque ad impetum poſt interuallum temporis: ex quo intelligentiæ aliam deinde ſpeciem, & actum permanentem producunt.

229 Atque ita impetus à dæmonio, & ſpecies ab intelligentijs alternatim, in re triplici producuntur.

230 Et ſunt ſpecies magis deinceps determinatæ pro impetuum numero.

Soli Deo Honor, & Gloria.

V. D. Ioſeph Cribellus Pœnitent. pro Eminentiſsimo, & Reuerendiſs. D. D. Card. Boncompagno Archiepiſc. Bonon. & Principe.

Admitti poteſt

Silueſter Bonfiliolus Phil. & Med. Doct. & SS. Inquiſit. op. math. reuiſor.

Imprimatur

Fr. Sixtus Cerchius Inquiſit. Gener. Bonon.